रक. ग्रंथमाला, पुष्प

जनतेचें आरोग्य.

लेखक,

ग. पां. काळोखे.

जनतेचें आरोग्य.

हें पुस्तक,

डॉ. गणपत पांडुरंग काळोखे, ए. ए. एम्. एस्.,

प्रभुराम आयुर्वेदिक कॉलेजांतील इंद्रियविज्ञानशास्त्र,
सूतिकाशास्त्र, स्त्रीरोग व बालरोग या विषयांचे
अध्यापक; मद्रास आयुर्वेदिक कॉलेजचे
परीक्षक आणि आरोग्यप्रसारक
ग्रंथमालेचे संपादक,
चर्निरोड, गिरगांव-मुंबई,

यांनीं लिहिलें.

इ. सन १९१९.

कि. १० आणे.

आमच्या ग्रंथमालेविषयीं मत.

डॉ. गोपाळराव व्ही. देशमुख, एम्. डी. (लंडन); एफ्. आर. सी. एस्., (इंग्लंड); ह्मणतातः—अग्निमांद्य वगैरे सोप्या भाषेंत लिहिलेलीं आरोग्य विषयक लहान लहान व सुंदर पुस्तकांची माला मराठीमध्यें प्रसिद्ध केल्याबद्दल डॉ. काळोखे यांचें मी अभिनंदन करितों. पुस्तकांची भाषा मधुर व सरळ असून विवेचन पद्धति चित्तवेधक आहे आणि त्यांत एकंदर विषयाचा विचार सांगोपांग केला आहे. हीं पुस्तकें वाचल्यानें कोणालाही तद्विषयक बरीच माहिती होऊन त्याचें आरोग्य संपादनाकडे लक्ष्य वेधेल अशी खातरी वाटते. तरी हीं पुस्तकें मराठी जाणणाऱ्या प्रत्येक माणसानें एकदा तरी वाचावीं अशी मी शिफारस करितों.

दक्षिणा प्राईझ कमिटीः—गहन शास्त्रीय विषय सर्वांना समजेल अशा सुबोध भाषेंत लिहिणें ही कला ग्रंथकर्त्याला फार चांगली साधली आहे.

प्रस्तावना.

अलीकडे वारंवार उद्भवणाऱ्या प्लेग, इन्फ्ल्युएन्झा, न्युमोनिआ, कॉलरा इत्यादि सांथींनीं ही गोष्ट प्रत्येकाच्या लक्ष्यांत आलीच असेल कीं, कित्येक आरोग्याचे नियम असे असतात कीं, ते आपण स्वतः पाळल्यानें किंवा आपल्या घरांतील माणसांना पाळायाला लावल्यानें आपली इतिकर्तव्यता संपत नाहीं. तर आपल्या शेजाऱ्यापाजाऱ्यांनीं, गांवांतील लोकांनीं, देशांत निरनिराळ्या ठिकाणीं रहाणाऱ्या लोकांनीं, त्याचप्रमाणें इतर देशांतील लोकांनींही ते नियम पाळले पाहिजेत. अशा ह्या नियमांचें निराळेंच शास्त्र झालें आहे. याला जनतेचें आरोग्यशास्त्र किंवा सार्वजनिक आरोग्यशास्त्र असें आपण नांव देऊं.

शास्त्रीय विषयावर आबालवृद्धांस समजेल अशा सुलभ भाषेंत पुस्तकें लिहिणें हें काम कठीण तर खरेंच; पण सध्यांच्या कालीं अशीं पुस्तकें छापून प्रसिद्ध करणें व पुढें तीं खपविण्याची दगदग काढणें त्याहून बिकट झालें आहे. या कारणामुळें अशा विषयावर व्हावीं तितकीं पुस्तकें होईनाशीं झालीं आहेत. असो. इतकी दगदग व त्रास झाला तरी तो सोसून सर्व लोक जेणेंकरून आरोग्यसंपन्न होतील व सुखी रहातील अशी पाश्चात्य व पौर्वात्य वैद्यकांतील आरोग्यविषयक माहिती स्वानुभवासहित शक्य तितकी भरपूर देऊन आजपर्यंत आम्हीं आठ पुस्तकें प्रसिद्ध केलीं व आज हें नववें पुस्तक महाराष्ट्र बंधुभगिनींपुढें ठेवित आहों. यांत वर सांगितलेल्या जनतेच्या आरोग्याचा विस्तारानें विचार केला आहे; व व्यक्तिविषयक आरोग्याइतकेंच तेंही प्रत्येक माणसाला, विशेषतः जवळ जवळ समूहानें रहाणारांनां फारच उपयोगाचें आहे. यांत शहरवासीय रहाणीचा जरी विचार

केलेला असला तरी खेड्यापाड्यांतील लोकांनींही आपापल्या परिस्थित्यनुरूप यांतील ग्राह्यांश घेऊन वागण्याचें केल्यास त्यापासून दोघांनांही आरोग्यप्राप्ति झाल्याशिवाय रहाणार नाहीं.

शेवटीं आमचे स्नेही रा. रा. वासुदेव विश्वनाथ विद्वांस, बी. ए. व रा.रा. लक्ष्मणराव विनायक परळकर, बी. ए., एल्.एल्. बी. यांनीं ज्या उपयुक्त सूचना केल्या त्यांबद्दल त्यांचे आभार मानून हे दोन शब्द पुरे करितों.

चर्नीरोड—मुंबई.
ता. १–७–१९ ग. पां. काळोखे.

अनुक्रमणिका.

जनतेचें आरोग्य.

भाग पहिला.

उपोद्घात.

दिवसेंदिवस आरोग्याचें महत्त्व बऱ्याच लोकांना कळूं लागल्यापासून पुष्कळ लोक आपापली प्रकृति संभाळण्याकडे बरेंच लक्ष्य देऊं लागले आहेत, ही फार आनंदाची गोष्ट होय. अशा रीतीनें स्वतःची प्रकृति संभाळून रहाणें हा आरोग्य-प्राप्तीचा एक मार्ग आहे. पण इतकें करूनही आरोग्यप्राप्ति होत नाहीं, असें आपण पुष्कळदां पहातों. याचें कारण, व्यक्ति-विषयक आरोग्याकडे जितकें आपण लक्ष्य देतों तितकें समा-जविषयक आरोग्याकडे देत नाहीं, हें होय. प्रकृति निरोगी राहण्यासाठीं आपण दोन्ही गोष्टींकडे लक्ष दिलें पाहिजे. आप-ल्यापैकीं बऱ्याच लोकांना समाजविषयक आरोग्याची कल्पना फारशी किंवा मुळींच नसल्यानें लोक रोगाचें कारण नशि-बावर ढकलून देतात, व आपण कितीही काळजी घेतली तरी तेथें कोणाचें चालत नाहीं, असें ते समजतात. खरें पाहूं

गेल्यास नशीब ह्मणून कांहीं नाहीं. ज्या वेळीं दुखणें येतें त्यावेळीं लक्षपूर्वक पाहिल्यास त्याला कांहींना कांहीं कारण हें असतेंच. मनुष्य दुखण्यांत पडतो, हाल अपेष्टा भोगतो, कष्ट सोसतो ह्याबद्दल ईश्वर जबाबदार नाहीं. ईश्वर रोग आणि दुःख निर्माण करीत नाहीं. त्यांस निर्माण करणारा मनुष्यच स्वतः आहे. ईश्वरनिर्मित कायद्यांप्रमाणें न वागल्यानें मनुष्य रोगाचे तावडींत सांपडून आजारी पडतो व यातना भोगतो. आपण ही गोष्ट न जाणतां रोगाचें कारण नशीबावर ढकलतों एवढेंच कायतें. असो. तात्पर्य आरोग्याकरितां स्वतः-प्रमाणेंच (व्यक्तिविषयक आरोग्याप्रमाणेंच) समाजविषयक आरोग्याकडेही लक्ष दिलें पाहिजे, आणि तसें केलें तरच आरोग्यप्राप्ति होईल. यामुळेंच आरोग्य या विषयाचे मुख्य दोन भाग करितात. (१) व्यक्तिविषयक आरोग्य व (२) समाजविषयक आरोग्य. आज दुसरा भाग जो समाजविषयक आरोग्य किंवा जनतेचें* आरोग्य (Communal Hygiene) त्यासंबंधानें लिहिण्याचें योजिलें आहे.

---

*सदर्हू विषयावर निरनिराळ्या पत्रांतून व मासिकांतून आह्मीं दिलेले लेख व ठिकठिकाणीं आमचीं झालेलीं भाषणें यांचाही यांत समावेश केला आहे.

जनतेचें आरोग्य हा विषय फार मोठा आहे. त्यासंबंधानें जितकें लिहावें तितकें थोडेंच आहे. तथापि ज्यांचा आपणाला वारंवार संबंध येऊन जनतेचें आरोग्य बिघडण्यास कारण होतें अशा मुख्य मुख्य बाबी घेऊन त्यांसंबंधानें विचार करूं.

१—भाडोत्री घरें.

२—दाण्यागोट्याचीं दुकानें.

३—खाणावळी व खाद्यपदार्थांचीं दुकानें.

४—सार्वजनिक वाहनें.

५—सार्वजनिक करमणुकीच्या जागा व व्याख्यानगृहें वगैरे.

६—स्थानिक स्वच्छता.

७—दूषित हवा.

भाग दुसरा.

१ भाडोत्री घरें.

शहरांत लोकवस्तीचें प्रमाण दिवसेंदिवस वाढूं लागल्यानें पुष्कळ श्रीमंत लोक भाड्याच्या आशेनें चाळी, ब्लॉक्स (चाळीवजा घरें) व इतर लहानमोठीं घरें बरींच बांधूं लागले आहेत. कित्येक जुन्याच घरांना रंग वगैरे लावून नवीन बनवीत आहेत. चाळींतील बिऱ्हाडांचें भाडें स्वतंत्र घरांपेक्षां बरेंच कमी असल्यानें वाढत्या दारिद्र्यांत लोकांना थोडक्या भाड्याकडे पाहून नाइलाजानें चाळींचा आश्रय करावा लागतो. चाळींची स्थिति पाहिली तर ती आरोग्यदृष्ट्या फारच वाईट असते. प्रकृति निरोगी रहाण्यासाठीं प्रत्येक मनुष्याला कमींत कमी एक हजार घन फूट जागा (म्हणजे १० फूट लांब, १० फूट रुंद व १० फूट उंच अशी) असावी लागते. आपल्या भरतखंडासारख्या उष्ण देशांत तर १५ किंवा त्यांहून जास्त चौरस फूट जागा असावी लागते. चाळींतील बिऱ्हाडांच्या खोल्या पाहिल्या तर कांहीं ठिकाणीं दोन खोल्या तर कांहीं ठिकाणीं एकच खोली असते. जेथें दोन खोल्या असतात तेथें बाहेरची खोली ६–७ किंवा फारतर ८ चौरस हात असते, व आंतील खोली बाहेरच्या अर्ध्याहूनही लहान असते.

अशा जागा सामानसुमानाची अडगळ नसल्यास एका माण-सास चालण्यासारख्या असतात. पण एवढया जागेंत पांच किंवा त्याहून जास्त माणसें रहात असल्याचें आढळून येतें. शिवाय अशा माणसांकडे कधीं कधीं पाहुणे मंडळीही असते. यावरून माणसांची एवढ्या लहान जागेंत किती गर्दी होते याची कल्पना कोणालाही सहज करतां येईल. बरें, बिऱ्हाडाची जागा पहावी तर एक दोन खुर्च्या, टेबल, एखादें दुसरें कपाट, खुंटीवर लोंबत असलेले कपडे व पोतांडीं, खोलीच्या माथ्यावर वाळत घातलेलीं धोतरें, लुगडीं, भिंतींला लाविलेल्या तसबिरी व निरनिराळीं चित्रें व बाजूला पडलेलें आंथरूण पांघरूण वगैरे सामानामुळें बाहेरची खोली बरीच अडून गेलेली असते. स्वयंपाकघर पाहावें तर तेथें पुसा-वयालाच नको. अर्धी खोली आधीं मोरीनेंच अडलेली असते. सामानसुमान व जिकडे तिकडे पाणी पडल्यानें स्वयं-पाकघर गिच्च झालेलें असतें. चुली कोळशांच्या असल्या तर तितका त्रास नसतो, पण लांकडें जाळण्यांत येत असल्यास त्यापासून जो धूर होतो त्यास लगेच बाहेर जाण्याची सोय केलेली नसल्यानें तो सर्व खोलीभर होऊन दुसऱ्यांच्या बिऱ्हा-डांतही शिरतो. व त्यापासून गुदमरल्यासारखें होतें, खोकला येतो व डोळे बिघडतात. शिवाय धुरानें कपडेलत्ते, सामानसु-

मान, तसबिरी व भिंती वगैरे काळ्या होतात तें निराळेंच. मोरी पहावी तर तींत लघ्वीसुद्धां सर्व कामें उरकण्यांत येत असल्यानें ती नेहमीं गलिच्छ असते. अशा रीतीनें मोरी गलिच्छ राहिल्यानें तिची सारखी घाण मारते आणि त्यामुळें अनेक रोगांना तें कारण होतें. जेवणें झाल्यावर जमिनीला शेण सारविण्याची आपल्या लोकांची फार पुरातन चाल आहे. यासंबंधाचें विस्तारपूर्वक विवेचन आमच्या '**रोगजंतु**' पुस्तकांत केलें असल्यानें तूर्त एवढेंच सांगणें बस्स आहे कीं, शहरांत जेथें वर सांगितल्याप्रमाणें आकुंचित जागेंत रहाण्याचा प्रसंग येतो, अशा ठिकाणच्या लोकांनीं शेणाचा उपयोग केल्यानें तें रोगाला कारणीभूत होण्याचा बराच संभव असतो. कारण बिऱ्हाडाची जागा आधीं लहान, त्यांत शेण सारविल्यानें जमीन नेहमीं ओली रहाते व आंतील माणसांना निजण्याला पुरेशी जागा नसल्यानें नाइलाजानें कां होईना, अशा जागेवरच निजावें लागतें. त्यामुळें आपली आपणच अंत्यविधीची तयारी केल्यासारखें होतें. सामानाच्या अडगळीमुळें झुरळीं, उंदीर वगैरे प्राण्यांना आयतीच जागा मिळते. अशा प्रकारची कमीजास्त प्रमाणानें बहुतेक बिऱ्हाडांची व्यवस्था असल्यानें दुखण्याबाण्याचा फार संभव असतो. बरें, बिऱ्हाडांची ही

स्थिति म्हणून नळ व संडासाकडे पहावें, तों तेथें याहूनही फार घाण असते. नळाकडे खरकटें, माती, राख, शेंबूड वगैरे घाण पडलेली असते. यांतूनच पाय देऊन सर्व बिऱ्हाडूंना पाणी न्यावें लागतें. कित्येक लोक याच ठिकाणीं लघवीला बसतात त्यामुळेंही घाण मारते. अशा रीतीनें आपल्या खाण्यापिण्यास लागणाऱ्या पाण्याकडे स्वच्छतेच्या नांवानें आंवळ्याएवढें पूज्य असल्यानें आरोग्याच्या नांवानेंही पूज्यच रहातें. असो. संडासांत जावें तर जिकडे तिकडे मळ पडलेला असल्यानें पाय कोठें ठेवावा याचाच आधीं विचार पडतो. कित्येकांना तर ही घाण पाहून शौचावेंच बंद होतें. संडास वेळच्यावेळीं साफ करण्याची व्यवस्था बऱ्याच ठिकाणीं नसते. कांहीं ठिकाणीं संडासांची संख्या बिऱ्हाडांच्या मानानें पुरेशी नसल्यानें लोकांना बाहेर काळ कंठीत रहावें लागतें. शहरांत रहाणारांना आधीं शौचाला होणें कठीण, त्यांत अशा रीतीनें बाहेर काळ कंठीत रहावें लागल्यानें शौचाचा अवरोध होतो, व होत असलेलेंही थांबतें. मुलांना शौचाला बसण्याची स्वतंत्र अशी सोय फारच थोड्या चाळींत केलेली असते. त्यामुळें लहान मुलांची तर मोठी पंचाईत होते.

बऱ्याच चाळींत जिने व नळांसंडासांकडे दिवे नसल्यानें भाडोत्र्यांना रात्रीची गैरसोय होते. चोरांनाही अशा ठिकाणीं आपला लाग साधण्यास ठीक पडतें.

चाळीची बाह्य साफसुफी (ह्मणजे जिने, गॅलरी, नळ, संडास वगैरे) करण्यासाठीं पुष्कळ ठिकाणीं नोकर ठेविलेला नसतो. त्यामुळें चाळभर घाण होते व त्याचा अनिष्ट परिणाम भाडोत्र्यांना भोगावा लागतो. जेथें नोकर ठेविलेला असतो तेथें तो बरोबर काम करितो किंवा नाहीं, याकडे प्रत्यक्ष नजर ठेविणारा असा कोणी नसल्यानें त्याचें बरेंच फावतें. दगडापेक्षां वीट मऊ ह्मणतात इतकाच याचा फायदा असतो.

चाळींचे मालक बहुतकरून म्युनिसिपालिटीची नोटीस लागेपर्यंत घरांला रंग लावीत नसतात; त्यामुळें आरोग्यदृष्ट्या रहाणारांची व इमारतींचीही फार खराबी होते. भाडोत्री खोली सोडून गेल्यावर दुसरा भाडोत्री येण्यापूर्वी बहुतकरून चाळींचे मालक रंग लावीत नाहींत, त्यामुळें नवीन भाडोत्र्याला पूर्वीच्यानें करून ठेविलेल्या घाणींतच रहावें लागतें; हें फार वाईट आहे. कांहीं खोल्यांच्या खिडक्यांचीं तावदानें फुटलेलीं असतात, कांहींच्या कड्या नसतात, कांहींच्या मोऱ्या बिघडलेल्या असतात, अशा प्रकारची कांहींना कांहीं गैरसोय असते. पण चाळींचे मालक त्याकडे ढुंकूनही पहात नाहीं. बरें भाडोत्र्यांकडून दुरुस्त करून देण्यासंबंधानें विशेष तगादा लावण्यांत आल्यास ‘जरूर वाटल्यास रहा नाहीं तर निघून जा ’ ह्मणून चक्क तडकाफडकी जबाब देतात. भाडोत्र्यांना मालकाची गैर-

मर्जी होऊं नये ह्मणून आहे त्यांतच समाधान मानून रहाणें भाग पडतें. भाडोत्र्यांच्या सुखसोईसंबंधानें अशी व्यवस्था, ह्मणून भाडें देण्यास थोडा विलंब झाला तर भय्याचें ठाणें दरवाज्यांत येऊन बसतें. तात्पर्य, भाडोत्र्यांच्या सुखसोईपेक्षां भाड्याकडेच मालकांचें लक्ष्य विशेष असतें, असें ह्मणण्यास हरकत नाहीं. शिवाय अशीं घरें किंमत जास्त मिळण्याच्या आशेनें घे वीक असा प्रकार चालल्यानें मालकांची अशा घरांवर तितकी काळजीपूर्वक देखरेख नसते. असो. वर सांगितल्याप्रमाणें कमी जास्त प्रमाणानें चाळी, ब्लॉक्स व दुसरीं लहानमोठीं भाडोत्री घरें यांची व्यवस्था असते. आतां एवढी गोष्ट खरी कीं, त्यांतल्या त्यांत चाळींपेक्षां ब्लॉक्स व ब्लॉक्स-पेक्षां स्वतंत्र घरें आरोग्यदृष्टया एकाहून एक अधिक चांगलीं असतात.

मालकांची अशी स्थिति ह्मणून भाडोत्र्यांकडे पहावें तर बऱ्याच जणांना आरोग्याचीं स्थूल तत्त्वेंही माहीत नसतात. मुलांना दरवाज्यासमोर गॅलरींत मलमूत्रोत्सर्ग करूं लावण्यानें, केरकचरा वगैरे घाण टाकून देतांना तिचा त्रास दुसऱ्यांस होणार नाहीं अशी खबरदारी घेण्यांत न आल्यानें, व आपल्या घरांत दुखणेंबाणें झाल्यास त्याचा संसर्ग दुसऱ्यांस होऊं न देण्या-संबंधानें बेफिकीर राहिल्यानें एकापासून दुसऱ्यास विनाकारण

त्रास होऊन रोगांचाहि फैलाव होतो. चाळींत रहाणाऱ्या लोकांपैकीं एखादा मनुष्य जरी आरोग्याचीं तत्त्वें जाणणारा नसला, तरी त्यापासून सर्वांचें नुकसान होतें. समजा चाळींत एखादा मनुष्य आंत्रज्वरानें (टायफॉईड फीव्हर), फुप्फुस-दाहानें (न्युमोनिआ), किंवा क्षयानें दुखणाईत असला, व त्याचें मलमूत्र, कफ वगैरेंचा संपर्क दुसऱ्यांस होणार नाहीं अशी योग्य खबरदारी घेण्यांत आली नाहीं, तर त्या रोगांचें वीष इतर बिऱ्हाडांना बाधलें जाण्याचा बराच संभव असतो. म्हणून चाळींच्या ठिकाणीं (जेथें बरेच लोक एकत्र रहातात) रहाणारा मनुष्य स्वतंत्र घरांत रहाणाऱ्या माणसापेक्षांही आरोग्याचीं तत्त्वें पूर्ण माहीत असलेला, फार शहाणा असावा लागतो. नाहीं तर एकानें केलेलें पाप सर्वांना भोगावें लागतें, ही गोष्ट कोणीहि विसरतां कामा नये.

उपाययोजना.

वर दर्शविलेली स्थिति आरोग्यदृष्ट्या सुधारणें झाल्यास तीनचार बाजूंनीं प्रयत्न झाले पाहिजेत. पहिला प्रयत्न ह्मणजे भाडोत्र्यानें—मग तो चाळींत रहाणारा असो, ब्लॉक्समध्यें असो किंवा स्वतंत्र घरांत असो—रहाण्याची जागा स्वतःचें घर मानून त्याप्रमाणें वागलें पाहिजे. खिडक्यांचीं तावदानें, कड्या, दरवाजे, भिंती, मोऱ्या वगैरे घराची होतांहोईतों नास-

धुस न करण्याची खबरदारी घेतली पाहिजे. घरांत जरुरीच्या सामानापलीकडे कोणी विशेष अडगळ बाळगूं नये. ब्लॉक्समध्यें किंवा त्याहून मोठ्या घरांत कमी जास्त सामान ठेविलें तर चालण्यासारखें असतें, पण चाळींत रहाणारांनीं तर जितकें कमी सामान बाळगितां येईल तितकें राखावें. भांडींकुंडीं वगैरे घ्यावयाचीं तीं, विशेष जागा अडविणारीं नसून एकांत एक मावतील अशीं घ्यावीं. खाण्यापिण्याच्या पदार्थांवर नेहमीं झांकण असावें. घरांतील केरकचरा रोज वेळच्यावेळीं काढून तो खिडकींतून अगर गॅलरींतून बाहेर फेंकून न देतां त्याकरितां ठेविलेल्या टोपलींत किंवा पिपांत टाकावा. घर नेहमीं स्वच्छ असावें. कोनाडे, खिडक्या, दरवाजे व त्यांवरील हवा येण्यासाठीं ठेविलेल्या चिंचोळ्या पट्ट्या (व्हेनिशिअन्स), छत वगैरे आंतील बाहेरील दोन्ही खोल्या खालवर झाडून स्वच्छ राखाव्यात. घरांत जिकडे तिकडे कधींही थुंकूं नये व दरवाजे भिंतींना शेंबूड किंवा असाच दुसरा मल पुसूं नये. हीच गोष्ट जिने चढतांना, उतरतांना, जिन्याच्या कोनाड्यांत व जेथें लोकांना तिचा संपर्क घडेल अशा सर्व ठिकाणीं लक्ष्यांत ठेवावी. घरांत थुंकणें झाल्यास मोरींत व तेंही चाळणी जवळ थुंकावें; व त्यावर लगेच पाणी टाकून तो थुंका जाऊं द्यावा. अशाच रीतीनें लघवी केल्यावर व कोणतीही घाण टाकल्यावर पाणी टाकून ती साफ जाऊं द्यावी. हात धुणें किंवा कसलेंही पाणी

टाकणें तें घरांतील जमिनीवर न टाकतां मोरींत च टाकावें. मोरी नेहमीं साफ ठेवावी. तींत चाळणीजवळ डांबराच्या २-३ गोळ्या नेहमीं असाव्यात. घरांत एखादी फिनाईलची अथवा दुर्गंधिनाशक व जंतुनाशक अशी एखादी बाटली असावी. व मुलें नकळत जमिनीवर मुतल्यास किंवा हगल्यास तें काढून टाकून त्यावर या दुर्गंधिनाशकाचा उपयोग करावा. घरांत दुखणेंबाणें आल्यास रोग्याचा कफ, मलमूत्र हीं, एखाद्या झांकण असलेल्या भांड्यांत थोडें फिनाईल टाकून त्यांत धरावींत व तें मलमूत्र संडासांत टाकून द्यावें. अशा घाणीचा कोणत्याही रीतीनें दुसऱ्यांस संपर्क घडणार नाहीं अशी पूर्ण खबरदारी घ्यावी. मुलांना दरवाज्यांत किंवा घरांत अगर रस्त्यावर मलमूत्रोत्सर्ग करूं देऊं नये. अगदीं लहान असतील त्यांची गोष्ट निराळी. पण जीं 'आई मला परसाकडे होतें' म्हणून सांगतात, त्यांना तर वेळ न लावितां संडासांत नेऊन बसवावें अगर एखाद्या भांड्यांत शौचाला बसवून तें भांडें शौचकूपांत ओतावें. अगदीं लहान मुलांचा मलही शौचकूपांत टाकावा. मोरी गटारांत किंवा गॅलरींतून खालीं अगर रस्त्यावर टाकूं नये. त्यापासून पुष्कळ लोकांचें आरोग्यदृष्ट्या नुकसान होतें. मोठ्या माणसांनीं तर संडासांत बसतांना बरोबर मध्यावर बसावें व मुलांनाही तसेंच बसवावें. बसण्यांत हयगय करून संडासभर घाण करूं नये. त्यापासून इतरांस त्रास

होतो. संडासांत विड्यांचीं पोतेरें, काड्या वगैरे टाकूं नये. खाकेरा टाकणें तो सुद्धां संडासाच्या भिंतींवर किंवा दरवाज्यांवर अगर पाय ठेवण्याच्या जागेवर टाकून घाण करूं नये; तो बरोबर मोरींतच टाकावा. मुंबईच्या अलीकडील नव्या पद्धतीच्या उत्तम प्रकारें बांधलेल्या संडासांतही जी घाण आढळून येते, त्याचा सर्व दोष भाडोत्र्यांचाच असतो, हें कोणींही विसरतां कामा नये. नव्या पद्धतीच्या संडासांत मलोत्सर्गानंतर घाण निघून जाण्यासाठीं बाजूला एक यंत्र ठेविलेलें असून त्यास एक सांखळी असते ती ओढओढून पुष्कळ लोक तें बिघडवून टाकतात. यासाठीं तसें न करण्याची खबरदारी घ्यावी.

जेवण झाल्यावर उष्ट्याला शेण न सारवितां पहिल्यानें सर्व खरकटें काढून घेऊन मग ती जमीन ओल्या फडक्यानें स्वच्छ पुसून काढावी. जेथें सोय असेल अशा मोठ्या जागेंत रहाणारांनीं जेवणाच्या जागेची जमीन अशा रीतीनें करावी कीं, त्या जमिनीवर टाकलेलें पाणी बरोबर मोरींत जावें. असें केल्यानें जेवणानंतर ती जमीन पाण्यानें स्वच्छ धुण्यास ठीक पडतें. खेडेगांवीं राहणाऱ्या लोकांस शेण सारविल्यानें कदाचित् चालण्यासारखें असतें. कारण तेथें जागा हवी तितकी मोठी असते व गाईही रानावनांत झाड-

पाल्यावर चरणाऱ्या असल्यानें त्यांचें शेण शहरांतल्या लाडू, पुऱ्या, सरकी, सुकें गवत, वगैरेंवर राहणाऱ्या व सारा दिवस बांधून असणाऱ्या गाईंच्या घाणेरड्या शेणाइतकें खराब असण्याचा संभव कमी असतो. पण शहरांत रहाणाऱ्या लोकांना आपली जीवितयात्रा, निजणें, उठणें, बसणें, जेवणें, खाणें, वगैरे थोडक्या व ठराविक जागेंत कंठणें भाग असल्यानें व शहरांत मिळणारें शेण घाण असल्यानें त्याच्या सारवणापासून लोकांच्या प्रकृतीवर अनिष्ट परिणाम घडून नाना तऱ्हेच्या रोगांना तें एक कारण होतें. ह्मणून शहरांत रहाणारांनीं शेण वापरणें कधींही बरें नाहीं.

घरांत गॅसलेट तेलाचा उघडा दिवा लावूं नये. त्यापासून तें सर्व घर काळें होऊन श्वासमार्गांतही त्याच्या काजळीचा प्रवेश हातो. दिवा पेटविणें तो चिमणी लावलेला असावा. चुलीला लांकडांपेक्षां कोळशांचें सरपण वापरणें बरें. त्यापासून सर्व दृष्टीनें फायदाच होतो.कोळसे व लांकडें किंमतीनें जवळ जवळ सारखींच असतात, व लांकडांनीं होणारा धूर व त्यांच्या अडगळीपासून होणारीं झुरळीं, उंदीर, घोण वगैरे प्राणी यांचा आपल्याला त्रास होत नाहीं. स्वयंपाकघर नेहमीं स्वच्छ राखावें. स्वयंपाक करितांना सर्व खिडक्या उघड्या ठेवाव्यात.दिवसा सर्व खिडक्या उघड्या टाकून घरांत

मोकळी हवा येऊं द्यावी.रात्रीं निजतांना सर्व खिडक्या बंद करून निजूं नये.अंगावर वारा येईल अशा रीतीनें न निजतां खिडकी उघडी ठेवावी. आडोसा पाहिजे असल्यास किंवा फार ऊन आंत येत असल्यास खिडक्यांना कापडाचे पातळ पडदे करून लावावेत. व्हेंटिलेटर्स व व्हिनिशियन्स तर नेहमीं उघडीं असावींत. तीं व सर्व खिडक्या दरवाजे बंद करून कधींही निजूं नये.एकदोन माणसें असून केवळ खिडक्या बंद करून निजल्यास चालण्यासारखें असतें पण जास्त माणसें आहेत अशा लोकांनीं खिडक्या नेहमीं उघड्याच ठेवाव्यात. पुष्कळ लोक वारा लागेल ह्मणून सर्व दारें, खिडक्या, व्हेंटिलेटर्स वगैरे बंद करून निजतात, हें आरोग्याला विघातक आहे.

दुसरा प्रयत्न ह्मणजे घरधन्यांचा.त्यांनीं आपली दृष्टि केवळ व्यापारी असूं देतां कामा नये. भाडोत्र्यांच्या सोईकडे व आरोग्याकडेही त्यांनीं लक्ष्य दिलें पाहिजे. घर, ब्लॉक्स किंवा चाळ जें कांहीं बांधणें तें, त्यांत रहाणाऱ्या लोकांच्या सुखसोई व आरोग्याच्या बाबी लक्षांत आणून त्याप्रमाणें बांधावें. नाहीं तर तीं घरें जनतेच्या हिताचीं न होतां ऱ्हासाला कारणीभूत होतात. घरांची मांडणी हवा मोकळेपणीं फिरेल अशा प्रकारची असावी. सामानसुमान ठेवण्यासाठीं स्वयंपाक घरांत व बाहेरच्या खोलींत सोईवार अशा फळ्या मारून द्याव्यात.

जमिनी चांगल्या घट्ट केलेल्या असाव्यात. खिडक्यांचे दरवाजे बरोबर बसतील असे असावेत. बहुतकरून खिडक्यांचीं दारें व शटर्स बरोबर नसल्यानें पावसांत बिऱ्हाडूंना फार त्रास होतो ह्मणून पावसाचें पाणी आंत न येईल अशी तजवीज राखावी. मोऱ्या चांगल्या केलेल्या असाव्यात. वर्षांतून दोन वेळां खोल्यांना [आंतून] चुना लावून द्यावा. भांडीं घांसण्याची व वस्त्रें धुण्याची जागा पिण्यास पाणी नेण्याच्या नळापासून अलग असावी. मुलांकरितां उघडे संडास असावेत. व ते दिवसांतून दोन वेळां तरी साफ राखण्याची व्यवस्था ठेवावी. संडासांची संख्या बिऱ्हाडांच्या मानानें ह्मणजे आठ बिऱ्हाडांना तीन याप्रमाणें असावी. तसेंच अशा चाळी, घरांच्या सभोंवतीं किंवा निदान मागें अगर पुढें जागेच्या मानानें बरीच मोकळी जागा ठेवावी. तेणेंकरून हवाशुद्धीस बरें पडतें. व भाडोत्र्यांचें आरोग्य चांगलें रहातें. अशा मोकळ्या जागीं तुळस, कडुनिंब, सिंकोना, गुलाब वगैरे झाडें लावून लहानशी बाग केल्यास ती लोकांच्या करमणुकीला व आरोग्याला चांगली होईल. पण तिची व्यवस्था बरोबर ठेवण्यांत न आल्यास बाग करण्याऐवजीं नुस्तीच मोकळी जागा ठेवलेली अधिक चांगली. नाहींतर तीही रोगवृद्धीला कारण व्हावयाची. याकडे मालकांनीं अवश्य लक्ष्य द्यावें. प्रत्येक मजल्यावर केरकचरा टाकण्यासाठीं एखादी दुसरी टोपली किंवा पीप

असावें व तीं दिवसांतून दोन वेळां साफ करण्यांत यावीं. नाहीं तर त्यांपासून सर्वांना त्रास होतो. रोज दोन वेळां गॅलरी, जिने, नळ, संडास हीं साफ करण्यांत यावींत. संडास धुतल्यावर त्यांत व जेथें घाण आढळून येईल अशा ठिकाणीं फेनाईलसारख्या एखाद्या जंतुनाशकाचा उपयोग करण्यांत यावा. तावदानें, दारांच्या कड्या, मोऱ्या, दरवाजे वगैरे कोणाचें कांहीं बिघडलें असल्यास तें ताबडतोब दुरुस्त करून द्यावें. चाळीच्या साफसुफीसाठीं ठेविलेला नोकर बरोबर काम करितो किंवा नाहीं, याकडे मालकाचें सक्त लक्ष असावें. चाळीची झाडलोट करीत असतांना बिऱ्हाडूंना त्रास होणार नाहीं, अशा रीतीनें वागण्यास त्यास ताकीद द्यावी. बिऱ्हाडूंनींही त्यास त्याच्या कामांत व्यत्यय आणूं नये.

तिसरा प्रयत्न ह्मणजे म्युनिसिपालिटीनें अशीं घरें तपासून पाहून त्यांत आरोग्यदृष्ट्या आढळून येणाऱ्या गैरसोई शक्य तितक्या सुधारण्याचें अमलांत आणावें. मोऱ्या, जिने, कोनाडे, गॅलरी, भिंती हीं साफसुफ व दुरुस्त आहेत किंवा नाहींत; नळ, संडासाकडे कितपत घाण असते; आजूबाजूस सांडपाणी असल्यास त्यामुळें चिलटें होऊन हिंवताप जडण्याचा कितपत संभव आहे, वगैरे गोष्टी लक्षपूर्वक पाहून त्या सुधारण्याचें अमलांत आणावें. व शरीर, कपडे व भांडीं वगैरे

ह्यांचे स्वच्छतेकरतां लागणारें पाणी शक्य तितकें मुबलक व सुलभ आहे कीं नाहीं हेंहीं जरूर पहावें. तसेंच चाळीला लागून बरीच मोकळी जागा सोडण्यास मालकास भाग पाडावें. अशा मोकळ्या जागेंत लहान मुलांस खेळण्यासवरण्यास बरें पडेल.मुलें आपल्या खोलीसमोरील लहानशा गॅलरींत खेळत असतां त्यांचा चेंडू शेजारच्या खोलींतील माणसांस लागून किंवा इतर रीतींनीं जो त्रास होतो तोही यामुळें टळेल, व शेजाऱ्या-पाजाऱ्यांमध्यें मुलांच्या खेळण्यापासून जे तंटे होतात त्यांसही आळा बसेल.मुलांना रस्त्याच्या कडेला मलोत्सर्ग करूं देऊं नये. अशा प्रकारची कोणी कांहीं घाण रस्त्यावर करीत असल्यास किंवा टाकीत असल्यास त्यास सक्त मनाई केली पाहिजे. व मुनिसिपालिटीनें न्यावयाचा कचरा वगैरे घाणीचा उठाव बरोबर होतो का नाहीं, ह्याविषयीं विशेष दक्षता ठेवली पाहिजे. अशा रीतीनें आस्थापूर्वक काम केल्यास गांवाचें आरोग्य खास सुधारल्याशिवाय रहाणार नाहीं.

चौथा प्रयत्न आरोग्यमंडळांचा. गांवांतील सुशिक्षित व शिष्ट लोकांनीं अशीं मंडळें काढलीं पाहिजेत. अशीं मंडळें निघाल्यानें लोकांचें आरोग्यदृष्ट्या फार हित असतें. कारण ज्या गोष्टी लोकांच्या हयगईमुळें होतात किंवा ज्या गोष्टींचें लोकांस ज्ञान नसतें,त्या त्यांस व्याख्यानरूपानें समजाऊन देतां

येतात. तसेंच ज्या बाबी घरांच्या मालकांनीं करणें जरूर असतें व त्या त्यांस भाडोत्र्यांनीं कळविल्या तर राग येतो अशा बाबी आरोग्यमंडळें त्यांस कळवूं शकतात; किंवा त्यांच्याकडून करण्यांत दिरंगाई दिसून आल्यास म्युनिसिपालिटीला कळवून त्या त्यांस करण्यास भाग पाडूं शकतात. ह्मणून अशीं निरपेक्षबुद्धीनें काम करणारीं मंडळें असावीं लागतात. तात्पर्य, अशा रीतींनीं प्रयत्न झाल्यास लोकांच्या आरोग्याच्या बाबतींत अनेक बाजूंनीं उत्तम कार्य होण्यास हरकत नाहीं.

भाग तिसरा.

२ दाण्यागोट्याचीं दुकानें.

आपल्याकडील दुकानदारांना आरोग्यविषयक स्वच्छता ह्मणजे काय याची माहिती नसल्यानें त्याचा परिणाम पुष्कळदां गिऱ्हाइकांना भोगावा लागतो. आपले दुकानदार स्वच्छतेच्या बाबतींत अझून अज्ञानी आहेत ही फार खेदाची गोष्ट होय. दुकानांतील दाणागोटा उंदीर, किडी, मुंग्या, झुरळीं वगैरे प्राण्यांपासून कसा व्यवस्थेशिर राखतां येईल, या संबंधानें बरेच दुकानदार निष्काळजी असतात; त्यांना काळजी कशाची? तर आपल्याला जास्त पैसा कशानें मिळेल. मग गिऱ्हाइकांचें कांहीं का होईना! अशा अव्यवस्थितपणें ठेविलेल्या दाण्यागोट्यापासून लोकांच्या शरीरप्रकृतीवर काय परिणाम घडतात याची त्यांना माहिती नसल्यानें, किंवा माहिती असूनही स्वतःची तुमडी भरली ह्मणजे झालें, मग गिऱ्हाईक खड्ड्यांत का पडेना, असा बेफिकीरपणा असल्यानें त्यापासून लोकांचें आरोग्य बिघडण्याला तें एक मोठें कारण होतें. दाण्यागोट्यांत उंदरांच्या लेंडया, किंवा ते निरनिराळ्या घाणेरडया जागेंत फिरत असल्यानें त्यांच्या आंगाला लागून आलेले निरनिराळ्या रोगांचे जंतू मिसळूं शकतात. किडी,

मुंग्या, वगैरे लहानसहान प्राणी निरनिराळ्या धान्यांतील उपयुक्त भागही खाऊन टाकून तीं धान्यें निस्सत्व करितात. त्यांच्या वाटेही निरनिराळे रोगजंतु येऊं शकतात. (रोगजंतु पुस्तक पहा.) अशा रीतीनें दाणागोटा या प्राण्यांच्या मलमूत्रानें व सांसर्गिक जंतूनीं भरून जाऊन शिवाय तीं धान्यें निस्सत्व झाल्यानें त्यांच्या सेवनानें आरोग्यप्राप्ति कशी बरें होईल ?

बहुतेक दाणेवाले दुकानांतच आपली रहाण्याची जागा मध्यें पडदा लावून अगर मागें खोली असल्यास तींत करितात. ही खोली दुकान मांडलेल्या पुढील खोलीपेक्षां लहान असल्यानें व तींतच त्यांचीं बायकापोरें, स्वैंपाक, रहाणें वगैरे सर्व कांहीं होत असल्यानें ती खोलीच नव्हे तर तशा चार खोल्या त्याला अपुऱ्याच असतात. अशा संकुचित व अडगळीच्या जागेंत स्वच्छता व आरोग्य राहणें किती कठीण असतें हें सांगण्याची जरूर नाहीं. तात्पर्य, दुकानदारांनाच स्वतःचें आरोग्य कसें राखावें या संबंधानेंच जेथें आंवळ्याएवढें पूज्य, तेथें दाण्यागोट्याची स्वच्छता व त्याअभावीं लोकांच्या शरीरप्रकृतीवर होणाऱ्या वाईट परिणामांची कल्पना त्यांना न झाल्यास नवल नाहीं. या एकंदर गोष्टीचा विचार करितां दुकानदारांना ते विक्रीत असलेल्या दाण्यागोट्याच्या-

आरोग्यविषयक स्वच्छतेसंबंधानें ज्ञान असणें अगदीं जरूरीचें आहे, यांत शंका नाहीं. आतां हें ज्ञान त्यांना करून देण्यासाठीं गांवच्या आरोग्यखात्याकडून तजवीज होणें अगत्याचें आहे. दाणागोटा अव्यवस्थित ठेविल्यानें त्यापासून त्यांना स्वतःला व लोकांना कोणते वाईट परिणाम भोगावे लागतात, याची माहिती आठवडयांतून एक दिवस नेमून त्यांना करून दिली पाहिजे. ही माहिती एकदां त्यांना झाली, त्यांच्या मनावर तिचा परिणाम चांगला बिंबला गेला, ह्मणजे ते आपोआपच त्याप्रमाणें वागूं लागतील व त्यामुळें अर्थांतच जनतेचें आरोग्य वाढेल. इतकें करूनही जर ते, माल स्वच्छ व निर्मळ राखण्यासंबंधानें बेफिकीर असले, तर त्यांच्या दुकानाची वेळोवेळ तपासणी करून त्यांस तो स्वच्छ राखण्याबद्दल आरोग्यखात्यानें भाग पाडावें.

दाणागोटा ठेवणें तो कधींही उघडा न ठेवितां त्यासाठीं एखादें झांकणाचें भांडें करून त्यांत तो ठेविलेला असावा. पोत्यांत ठेविल्यानें उंदीर, घुशी, मुंगुस वगैरे प्राणी त्यांस भोंकें पाडून नासधूस करितात. पोत्यांत ठेवणेंच असेल तर तीं पोतीं जमिनीवर न ठेवितां त्यांसाठीं एखादी लोखंडी चौरंगासारखी एकावर एक खण केलेली चौकट असावी, व तविर तीं [पोतीं] ठेवावींत. तसेंच त्या चौकटीच्या दांडक्यांवरून

उंदीर वगैरे प्राण्यांना वर चढतां येणार नाहीं अशी त्यांत सोय केलेली असावी. ही चौकट एकदम भिंतीला लागून न ठेवितां जरा लांब असावी. सभोंवार मोकळी जागा असल्यानें हवेलाही सर्व बाजूंनीं फिरण्यास बरें पडेल. दुकानाची जागा रोज दोन तीन वेळां दाणा वगैरे पडलेला काढून केरकचरा झाडून स्वच्छ करावी. दुकानाची जमीन रोज संध्याकाळीं अगर रात्रीं दुकान बंद करण्यापूर्वी फेनाईलसारख्या एखाद्या जंतुनाशकानें स्वच्छ करावी. यापासून उंदीर वगैरे प्राणी दुकानांत येण्यास फारसे धजणार नाहींत व गिऱ्हाइकांच्या येण्याजाण्यानें जमिनीला लागलेला जंतुजन्य मळही साफ होऊन तो दाण्यागोट्यांत मिसळण्याचा संभव रहाणार नाहीं. जमिनीला कित्येकजण शेणाचें सारवण घालितात, पण तें बरें नाहीं. वर सांगितल्याप्रमाणें जमीन जंतुनाशकानेंच धुणें बरें. दुकानाच्या जमिनीला लाद्या बसविलेल्या असाव्यात. भिंतींना उंदीर भोकें पाडणार नाहींत अशा त्या घट्ट केलेल्या असाव्यात. दुकानाची जमीन धुतांना भिंतही जमिनीपासून खालून वर हात सवा हात धुवावी. दुकानाच्या खिडक्या, दरवाजे बरोबर बसतील असे घट्ट केलेले असावे. पुष्कळ ठिकाणीं दरवाज्यांचीं दारें एकावर एक बरोबर बसतील अशीं करण्याची काळजी न घेतल्यानें उंदीर वगैरे प्राण्यांना आंत येण्यास सहज फावतें. कित्येक ठिकाणी दर-

वाज्यांचे खालचे कोन कुरतुडून उंदीर आंत जाण्याचा मार्ग करितात. यासाठीं दरवाज्यांच्या खालील कोनांना लोखंडाचे पत्रे बसविलेले असावेत. तात्पर्य, जेणेंकरून उंदीर वगैरे प्राण्यांना आंत जातां येणार नाहीं अशी योग्य तजवीज केलेली असावी. दाणेवाल्यांना भाड्यानें देण्यांत येणारीं दुकानें वरील पद्धतीनें व्यवस्थेशीर बांधलेलीं आहेत किंवा नाहीं, याकडे म्युनिसिपालिटीचें लक्ष असलें पाहिजे. बरोबर रीतीनें बांधलेलीं नसल्यास तीं म्युनिसिपालिटीनें आधीं पासच करूं नयेत. गिऱ्हाइकांना दुकानांतील दाणागोटा दिसावा ह्मणून बहुतेक दुकानदार तो निरनिराळ्या लहान लहान भाड्यांत किंवा टोपल्यांत घालून दुकानांत अगदीं पुढें उघडा मांडून ठेवितात. पण त्यांत रस्त्यावरील मळ व जंतुयुक्त धूळ एकसारखी शिरत असते. गूळ, साखर वगैरे पदार्थांत ही धूळ मिसळून शिवाय त्यांवर माशा, मुंग्या, डोंगळे वगैरे प्राणी इतके कांहीं बसलेले असतात कीं सांगतां सोय नसते. कांहीं प्राणी त्यांतच मृतही झालेले आढळतात. अशा गूळ, साखरेच्या सेवनानें ते पदार्थ खाणाऱ्यांचा परिणाम कितपत गोड होईल याचा वाचकांनींच विचार करावा. गिऱ्हाईकांना दिसण्यासाठीं ठेवण्यांत येणारे पदार्थ उघडे कधींही ठेवूं नयेत. त्यांच्यासाठीं कांचेचें कपाट करून त्यांत ते लोकांना दिसतील अशा रीतीनें ठेविलेले असावेत. किडी, मुंग्यांमुळें किंवा इतर कारणांनीं खराब झालेला माल

चांगल्या मालांत मिसळून पैसे कमाविण्याची दुष्ट दानत दुकानदारानें ठेवूं नये. त्यापासून दुकानदाराचें कधींही कल्याण होत नसतें. आपल्या हिंदुधर्मशास्त्राप्रमाणें अशा रीतीनें दुसऱ्यांना फसवून मिळविलेला पैसा फार काळ टिकत नसून उलट त्यापासून अधोगति प्राप्त होते असें सांगितलें आहे. याकडे दुकानदारांचें लक्ष्य जाणें जरूरीचें आहे. आपल्याला सद्गति प्राप्त व्हावी एतदर्थ आपण दानधर्म करीत असतों, पण अशा रीतीनें लोकांचें आरोग्य बिघडवून मिळविलेला पैसा नरकाप्रतच नेतो हें कोणींही विसरूं नये.

दुकानदार हे जरी आपल्या व्यापारांत हुशार असले, तरी आरोग्यविषयक बाबतींत अज्ञानीच असतात. ह्मणून दुकानांतील दाणागोटा, गूळ, तूप, साखर, लोणी वगैरे पदार्थ कशा रीतीनें स्वच्छ राखावेत, काय केल्यानें ते अस्वच्छ व रोगकारक होतात, वगैरे माहिती आरोग्यखात्यानें त्यांस द्यावी. व ती देऊनही जर ते त्याप्रमाणें काळजी घेईनासे दिसले, तर त्यांस गांवच्या आरोग्यखात्यानें जरूर दंड करावा. लोकांनींही आपणांस लागणारा दाणागोटा, जो दुकानदार स्वच्छता राखतो त्याकडूनच (स्वतः पाहून) घ्यावा. अस्वच्छ दुकानांतून कधींही घेऊं नये. ह्मणजे दुकानदारही मालाची स्वच्छता राखूं लागतील. नाहीं तर माल आणून

दाणेवाला घरीं टाकतो, गिऱ्हाइकाला दुकानाचें कधीं दर्शन नसतें. फार तर बिलाचे वेळीं दाणेवाल्याची व गिऱ्हाइकाची भेट व्हायाची. असा प्रकार बऱ्याच ठिकाणीं आढळून येतो. आपण दुकानदाराकडे जाणें हें त्यांस कमीपणा आणणारें वाटतें. पण यापासून आपल्या आरोग्यास कमीपणा येतो हें ते जाणत नाहींत.आपण ज्या दुकानांतून दाणागोटा मागवितों त्या दुकानाच्या व त्यांतील धान्याच्या स्वच्छतेबद्दल व आरोग्यविषयक शुद्धतेबद्दल जर आपण नसताच कमीपणा मानून लक्ष्य देईनासे झालों, तर मग आरोग्याची इच्छा तरी कशाला करावी ? खरें ह्मटल्यास गिऱ्हाइकानें स्वतःच्या डोळ्यांनीं याकडे बारकाईनें लक्ष्य दिलें पाहिजे.अशा रीतीनें गिऱ्हाईक लक्ष देतात असें त्यांस दिसून आल्यास दुकानदारही आपल्या दुकानाची व मालाची स्वच्छता राखूं लागतील, त्यांना तशी स्वच्छता व शुद्धता राखणें भाग पडेल. अर्थात् लोकांचें आरोग्य वाढेल.

कित्येकदां असें आढळून येतें कीं, दुकानदाराच्या घरीं (दुकांनात) एखादा मनुष्य न्युमोनिया, आंत्रज्वर, पटकी, क्षय वगैरेसारख्या रोगानें आजारी असतो. जागेच्या आकुंचितपणामुळें सर्व कारभार त्यांतच त्याला चालवावा लागतो. तसेंच त्याला आरोग्यविषयक स्वच्छता व शुद्धतेसंबंधानें कांहींही

माहिती नसल्यानें पुष्कळदां त्या संसर्गजन्य रोगांचा संपर्क दाण्यागोटयाला होऊन त्याचा विकृतप्रसाद गिऱ्हाईकांना आपसूक मिळतो! ह्मणजे दुकानदाराच्या अज्ञानाचा परिणाम घरबसल्या गिऱ्हाइकांना भोगावा लागतो. ह्मणून दुकानदाराला याचें ज्ञान असणें अगदीं जरुरीचें आहे. दुकानाची व त्याची रहाण्याची जागा अगदीं अलग असावी. निदान त्याच्या रहाण्याच्या व दुकानाच्या जागेचा अशा बाबतींत संपर्क घडणार नाहीं अशी त्यानें खबरदारी तरी घ्यावी. त्यानें निजणेंसवरणें वगैरे सर्व गोष्टी दुकानांतच करूं नयेत. असो. दाण्यागोटयाचे दुकानाविषयीं लिहिल्याप्रमाणेंच किराणा जिन्नस व भाजीपाल्याचीं दुकानें यांविषयींही खबरदारी घेणें जरूरीचें आहे. अशा रीतीनें दुकानदार, गिऱ्हाईक व आरोग्यखातें हीं सर्व या बाबीकडे लक्ष पुरवतील तर दाण्यागोट्याच्या अस्वच्छतेमुळें व अशुद्धतेमुळें लोकांचें आरोग्य बिघडण्याला जें एक साधन होतें तें टळेल.

भाग चौथा.

३. उपहारगृहें, खाणावळी व खाद्यपदार्थांचीं दुकानें.

दिवसेंदिवस चहाकॉफीचीं दुकानें निरनिराळ्या चित्रविचित्र नांवांनीं इतकीं कांहीं निघूं लागलीं आहेत कीं, मुंबईसारख्या शहरांत चाळीच्या प्रत्येक घराला चहाकॉफीचें दुकान नाहीं असें क्वचितच आढळून येतें. अशीं दुकानें शहरांच्या ठिकाणींच दिसून येतात असें नसून, लहानलहान खेड्यापाड्यांत देखील त्यांचा प्रसार सारखा होत चालला आहे. यावरून चहापानाचें व्यसन आपल्या लोकांत किती वाढत चाललें आहे याची कल्पना कोणालाही होण्यासारखी आहे. शिकलेल्या लोकांचें चहापानाशिवाय चालत नाहींच, पण मजूर, गिरण्यांतील कामगार, कोळीमाळी ह्यांनाही चहा अवश्य झाला आहे. चहापानानें माणसाची पचनशक्ति मंदावत जाऊन अग्निमांद्याचा [डिस्पेप्शिआ] विकार जडतो हें आतां बऱ्याच लोकांस समजून चुकलें आहे खरें, पण तें सोडण्याचा किंवा आपल्याला लागूं न देण्याचा प्रयत्न लोकांकडून विशेष जोरांत चालल्याचें मात्र कोठें आढळून येत

नाहीं. चहाकॉफीनें पचनेंद्रियांवर परिणाम होऊन पाचकरसांची (Digestive juices) उत्पत्ति हळुहळु कमी होत जाते; शिवाय मलावरोध, निद्रानाश, मानसिक दुर्बलता, दंतरोग, गळरोग, पित्तविकार जडतात ते निराळेच. पाचकरस योग्य प्रमाणांत तयार होत नसले ह्मणजे खाल्लेलें अन्न नीटपणें पचन होत नाहीं. अन्न पचन झालें नाहीं ह्मणजे तें तेथें राहून कुजूं लागतें, त्यामुळें पोटास वारा धरतो, छाती धडधडूं लागते व अपचनाचा विकार जडतो. अपचनाचा विकार जडला ह्मणजे अर्थातच शरिराच्या पोषणास व वृद्धीस लागणारीं अन्नांतील तत्त्वें मिळेनाशीं होतात व मनुष्य अशक्त होत जातो. अशा रीतीनें मनुष्य अशक्त होत गेला ह्मणजे त्याच्या शरीरांत हवा तो रोग आपलें बिऱ्हाड करूं शकतो, आणि पुढें त्यांतच त्याचा अंत होण्याला कारण होतें. बरें, एकदां लागलेलें हें चहाचें व्यसन मितपणा न राखल्यानें वाजवीपेक्षां फाजील होऊन सोडून देण्याइतकी मनाची दृढता नसल्यानें तें सुटणें पुढें अशक्य होतें व मग तें नसल्यास चैन पडेनासें होतें. कारण चहांत उत्तेजक द्रव्यें असतात. अशा उत्तेजक द्रव्याची माणसाला एकदां संवय लागली ह्मणजे थोड्याशा श्रमानें देखील त्याला बराच थकवा वाटूं लागतो; व तो घालविण्यासाठीं अशीं पेयें त्याला वारंवार घ्यावींशींच वाटतात. खरें पाहूं गेल्यास हें पेय कांहीं अन्न नाहीं. त्याशिवाय चाल-

गार नाहीं अशांतलाही कांहीं प्रकार नाहीं. पण त्याची संवय लावून घेतल्यावर मग मात्र त्याशिवाय चालणार नाहीं हें खास. पुष्कळ लोक चहापेक्षां कॉफी चांगली, व कॉफीपेक्षां कोको चांगला, असें ह्मणून त्याचें पान करितात. एवढी गोष्ट खरी आहे कीं, चहापेक्षां कॉफी व कॉफीपेक्षां कोको, पौष्टिकपणांत एकाहून एक जास्त असून उत्तेजकपणांत एकाहून एक कमी आहेत. रोगांत औषधरूपानें त्यांचा उपयोग योग्य प्रमाणानें करून घेतां येण्यासारखा आहे, पण रोज हरघडी त्यांचा अन्नासारखा उपयोग करून घेणें कधींही हितावह होत नाहीं. आपले पूर्वज किंवा हल्लीं जी कांहीं या पेयांना न शिवणारी मंडळी आहे ती, या पेयांच्या अभावीं कोठें नामशेष झाली किंवा होत आहे, असें आढळून येत नाहीं. उलट त्यांची पचनशक्ति उत्तम प्रकारची असल्याचें दिसून येतें. आपले लोक सध्याच्या जीवनकलहांत वाजवीपेक्षां फाजील श्रमांनीं (मानसिक] आधींच अशक्त होत असून त्यांत अशा अयोग्य पेयांची संवय लावून घेऊं लागले तर अधिकाधिक अशक्त व रोगट बनल्यास नवल तें कसलें ! ! याकडे आपले लोक अझूनही लक्ष्य देत नाहींत ही फार खेदाची गोष्ट होय. अशीं पेयें घेणेंच झाल्यास माफक प्रमाणानें व योग्य रीतीनें घरीं करून घेतलीं तर ' दगडापेक्षां वीट मऊ ' ह्मणून त्यांतल्या त्यांत कांहींसें चालेल, पण अशी

गोष्ट दुकानाच्या पेयांनीं साधणें शक्य नसल्यानें त्यांपासून लोकांची प्रकृति बिघडल्याशिवाय रहात नाहीं.

उपहारगृहें हीं व्यापारी धोरणावर चालविलीं असल्यानें मालकाचें लक्ष दुकानांच्या बाह्य दिखाऊपणाकडे व उत्पन्नाकडे विशेष असतें. विक्रीकरितां तयार करण्यांत येणाऱ्या मालाच्या पाकसिद्धीकडे, शिळया बाशाकडे, पेल्यांबशांकडे, व इतर स्वच्छतेकडे त्यांचें फारसें लक्ष्य नसतें. खूबशी विक्री झाली, चांगले पैसे मिळाले ह्मणजे खाणारांचें कांहीं का होईना! त्याबद्दलची त्यांस पर्वा नसते. उपहारगृहांत मिळणाऱ्या पदार्थांच्या अंतःस्थितीचा विचार केल्यास त्यांतील बरेचसे पदार्थ योग्य रीतीनें तयार केलेले नसतात असें आढळून येतें. खाद्य पदार्थांस लागणारें तूप, तेल, पीठ, रवा, चहा, कॉफी, कांदे, बटाटे वगैरे सामान चांगल्या प्रकारचें नसतें. जुना, शिळा राहिलेला माल ताज्यांत मिसळून गिऱ्हाइकांना दण्यांत येतो. खाद्य पदार्थ तयार करितानां स्वच्छतेच्या व आरोग्याच्या संबंधानें काळजी घेण्यांत येत नाहीं आणि या सर्वांहून अधिक वाईट म्हणजे हजारों लोकांनीं चाटलेल्या पेले बशा, चमचे व ग्लासें बरोबर न धुतां पुनः पुनः गिऱ्हाइकांना देण्यांत येतात. तात्पर्य, खाद्य पदार्थांना लागणारें सामान चांगलें नसणें, करण्यांत अमंगळपणा व पाकसिद्धीसंबंधानें

कच्चेपणा, नव्यांत जुन्याची भेसळ व पेले, बशा, चमचे, ग्लासांसंबंधानें अस्वच्छता एवढें असल्यावर मग काय विचारतां? रोगजंतू एकाच्या तोंडांतून दुसऱ्याच्या तोंडांत सहज शिरूं शकतात. कित्येक सोडावॉटर, लेमोनेड, पिकमीअप, रॉजबेरी वगैरे पेयें शुद्ध ह्मणून समजतात व तीं पाण्याऐवजीं पितात. पण तीं देखील तयार करितांना पाण्यासंबंधानें व इतर बाबतींत योग्य काळजी घेण्यांत न आल्यानें अशुद्धच असतात. असो. एकंदरींत विचार करितां सध्याच्या उपाहारगृहांत खाणें आरोग्यदृष्ट्या विघातक असतें, यांत शंका नाहीं. ह्मणजे हीं उपाहारगृहें एक प्रकारें रोगप्रसारकगृहेंच झालीं आहेत. सुधारणेनें आणिलेल्या ह्या कुधारणेंत जितकी लवकर सुधारणा होईल तितकें बरें!

मेवामिठाईच्या दुकानांसंबंधानेंही तोच प्रकार दिसून येतो. फरक एवढाच कीं, येथें एकानें चाटलेल्या पेलेबशा दुसऱ्यांच्या तोंडाला लागण्याचा संभव नसतो, इतकेंच कायतें. मेवामिठाईचे दुकानदार विक्रीसाठीं लागणारा माल बहुतकरून गड्यांकडून करवून घेतात. गड्यांना माल तयार करण्यापलीकडे स्वच्छता व शुद्धता ह्मणजे काय याचें मुळींच ज्ञान नसतें. मालकालाच जेथें स्वच्छतेची किंमत किंवा जाणीव नाहीं, तेथें गडीमाणसें अशीं अप्रबुद्ध असल्यास नवल वाट-

ण्याचें कारण नाहीं. गडी लोक हवा तसला हात, भांडींकुंडीं व पाणी स्वच्छास्वच्छतेचा विचार न करितां खाद्य पदार्थांला लावितात; व ते पदार्थ तयार करितांना त्यांचें विड्या ओढणें, पान तंबाखु खाणें, थुंकणें, शिंकणें वगैरे चाललेलें असतें. त्यामुळें तेथूनच थुंकतांना थुंकीचे तुषार व काम करितांना आंगांतून निघणाऱ्या घामाच्या धारा आणि नाकांतून वाहणारें पाणी, खाद्य पदार्थांत सहज मिसळलें जातें. असे खाद्य पदार्थ दुकानांत मांडून ठेविलेले पाहिले म्हणजे पहाणाराला चांगले वाटतात, पण ते तयार करितांना काय प्रकार झालेला असतो हें कोणाला समजणें शक्य नसतें. शिवाय हे पदार्थ दुकानांत उघडे ठेविलेले असल्यामुळें त्यांवर माशा, डोंगळे, मुंग्या व रस्त्यावरील अनेक मलमिश्रित व रोगजंतुयुक्त धूळ येऊन बसते ती निराळीच. बाहेरगांवच्या लोकांना मुंबईची बर्फी, हलवा, मेसूर वगैरे खाद्यपदार्थ चांगले वाटतात. पण त्यांची खरी स्थिति त्यांना कशी कळणार! असो. अशा पदार्थांच्या सेवनानें आपल्या लोकांचें आरोग्य चांगलें रहाणें कितपत शक्य असतें, याचा वाचकांनींच विचार करावा. अशाच रीतीनें माशा, मुंग्या, डोंगळे व रस्त्यावरील धूळ दुकानांतील व हातगाडयांवरून फिरविण्यांत येणाऱ्या गूळ, साखर, खजूर, बेदाणा, रेवडया, कापलेलीं फळें, वगैरे खाद्य

पदार्थांवर पहाण्यांत येतात. यामुळें खाणारांचें आरोग्य बिघडलें जातें.

खाणावळींसंबंधानेंही तोच घोटाळा आहे. शहरांच्या ठिकाणीं जेथें शाळा, कॉलेजें, सरकारी ऑफिसें, व्यापार-उदीम चालतो, तेथें निरनिराळ्या कामांच्या निमित्तानें बऱ्याच लोकांना रहावें लागतें. अशा ठिकाणच्या जागांचीं भाडीं वाजवीपेक्षां जास्त असल्यानें बऱ्याच लोकांना खर्चाच्या मानानें स्वतःचीं बिऱ्हाडें करणें शक्य नसतें. अर्थात् त्यांस खाणावळींचा आश्रय करावा लागतो. खाणावळींचा धंदा वरीलप्रमाणेंच व्यापारी धोरणावर चाललेला असल्यानें तेथें घरच्यासारखें अन्न मिळणें कधींही शक्य नसतें. खाणावळवाले होईल तितका स्वस्ताईचा माल आणीत असतात. दाणा-गोटा, भाजीपाला, दूध, तूप, लोणी, साखर, गूळ वगैरे पदार्थ कितपत स्वच्छ आहेत, चांगले आहेत कीं खराब आहेत, त्यांत किडी, मुंग्या, माशा, धूळ वगैरे आहे कीं काय हें पहात नाहींत. बिघडलेले पदार्थ लोकांना घातले तर त्यांपासून काय परिणाम होईल, वगैरेपेक्षां त्यांचें सारें लक्ष्य जास्त नफ्याकडे विशेष असतें. कित्येकांना हें जरी समजत असलें, तरी स्वतःबिऱ्हाड करण्याची किंवा दुसऱ्या कोठें जेवणाची सोय होणें शक्य नसल्यानें त्यांना अशा

खाणावळींशिवाय गत्यंतरच नसतें. बरें, खाणावळवाल्यांस अशी स्वच्छता ठेवा ह्मणून सांगूं गेल्यास ते " हवें तर रहा नाहींतर वाट सुधारा " म्हणून चक्क जबाब देतात. तात्पर्य, आपणाला कित्येकदां हें सर्व समजत असूनही नाइलाजानें डोळे मिटून ' ईश्वरा आमच्या आरोग्याची काळजी तूं घे " असें ह्मणून खालीं मान घालून जेवावें लागतें.

खाणावळींत तयार होणाऱ्या खाद्य पदार्थांकडे नजर फेंकलीं तर असें दिसून येतें कीं, जेवणासाठीं लागणारे पदार्थ चांगल्या प्रकारचे नसतात, ही गोष्ट जरी बाजूला ठेविली तरी ते तयार करितांना जी काळजी घेतली पाहिजे तीही बरोबर घेण्यांत आलेली नसते. तांदूळ, दाळदाणा वगैरे पदार्थ चांगले निवडलेले नसतात. त्यामुळें भातांत, भाजींत, उसळींत किडी व दगड सांपडतात. तूप बाजारांतून आणल्यावर किंवा घरीं जरी तें लोण्याचें केलेलें असलें तरी तें व्यवस्थेशीरपणें झांकून न ठेविल्यानें त्यांत केरकचरा पडलेला दिसून येतो. झुरळीं, डोंगळे, घोणीं वगैरे प्राणी कित्येकदां त्यांत मृत झालेलेही दिसतात. एकदां तर एका खाणावळवाल्यानें जेवणाराचे पानावर तूप वाढतानां त्याबरोबर एक मृत झालेली घोण पडली असें समजतें. पानावर घोण पडल्यावर जेवणारानें अरेरे, हें काय ? ह्मणून ओरड केली.

पण खाणावळवाल्यानें त्याला लगेच जो जबाब दिला म्हणतात तो मोठा मजेचा. " इतकीं माणसें जेवतात तेथें एखाद्या पदार्थांत घोण किंवा झुरळ सांपडलें तर त्यांत इतकी ओरड करायला कशाला हवी?" यावरून खाणावळवाल्यांना अशा खाद्य पदार्थांची कितपत काळजी असते याची कल्पना कोणालाही होईल. भाजी चिरतानां ती बरोबर न निवड-ल्यास त्यांत किडी चिरल्या जाण्याचा व माती दगड रहा-ण्याचा बराच संभव असतो कित्येकदां भोपळे, वांगीं, कांकडया, दोडकीं, पडवळ, भेंडे, बटाटे वगैरे फळ व कंद भाज्यांचा किडका भाग काढून न टाकतां त्या तशाच चिर-ल्या जातात. पोळ्या, भाकऱ्या, भजीं वगैरे साठीं लागणारें पीठ घरांत दळलेलें नसून बाजारी आणण्यांत येतें. बाजारी पिठांत अनेक तऱ्हेचा कचरा, धूळ व इतर बऱ्यावाईट धान्यांची भेसळ असते. दहीं, ताक हीं कांहीं खाणावळींत घरीं न करितां बाजारी आणण्यांत येतात. त्यामुळें सरदी, खोकला पोटदुखी वगैरे रोगांला कारण मिळतें. दूध ज्या भय्याकडून घेण्यांत येतें तो भय्या तें काढतानां व त्यांत मिसळण्यांत येणाऱ्या पाण्याच्या स्वच्छतेसंबंधानें योग्य काळजी घेत नस-ल्यानें त्यापासून नानातऱ्हेचे रोग होऊं शकतात. बरें, असें दूध खाणावळवाल्याच्या भांडयांत पडल्यावर तोही तें कढ-विण्याची व योग्य रीतीनें झांकून ठेवण्यासंबंधाची काळजी

येत नसतो. तसेंच खाणावळींत जेवणारे ज्या पेल्यांतून पाणी पितात व ताटांतून जेवतात तीं ताटें व पेले बरोबर न धुतां कसेतरी इकडे तिकडे पाण्यांत बुचकळून पुनः आणून ठेवण्यांत येतात. त्यामुळेंही एकाचा रोग दुसऱ्यांस सहज जडूं शकतो. जागेच्या संकुचितपणामुळें त्याच त्याच जागीं उष्ट्याला घाणेरडें शेण लावून पुनः पुनः ताटें ठेवण्यांत येतात; त्यामुळें जेवणारांना त्याची किळसवाणी घाण येत असते व मन प्रसन्न रहाण्या ऐवजीं अगदीं कंटाळून जातें. अशा स्थितींत खाल्लेलें अन्न कितपत पचेल याचा वाचकांनींच विचार करावा. कित्येक खाणावळींत हात, पाय, तोंड पुसण्यासाठीं दारावर एक टुवाल किंवा फडका टांगून ठेविलेला असतो. त्याला जो तो तोंड हात पुसीत असतो. कित्येकांनीं त्यांत नाक शिंकरलेलें असतें. सर्वांकरितां हा एकच फडका असल्यानें त्याला अनेक जणांच्या तोंडाहाताचा मळ व शेंबूड लागलेला असतो. असा फडका रोज जरी धुवून ठेविलेला असला तरी तें धुणें, ताटें पेल्यांप्रमाणेंच बालदींत बुडवून काढण्यापलीकडे नसल्यानें तो असंख्य (मळजंतु) पुटी फडका रोगप्रसारी होतो. ज्यांला अशा फडक्याची कल्पना नसते असे परगांवचे लोक आपले तोंड हात पुसतांना फडक्याचा मळ व शेंबूड उलट लागतांच एकदम कंटाळून जातात. तोंड हात पुसण्याच्या फडक्याची जर इतकी स्वच्छता

तर मग जेवण, ताटें, पेले, जागा वगैरे इतर बाबी वर सांगितल्याप्रमाणें अस्वच्छ असल्या तर नवल तें कसलें. या साठींच आपल्या शास्त्रकारांनीं विक्रीचें अन्न व खाद्य पदार्थ खाऊं नये, असें म्हटलें आहे. उपहारगृहें, मेवामिठाईचीं दुकानें, खाणावळी इत्यादिकांशिवाय आपलें आज चालणार नाहीं. उपाहारगृहांना किंवा खाणावळींना बहिष्कार घालणें आजच्या स्थितींत शक्य नाहीं. तेव्हां त्यांची सुधारणा कर-ण्याचा व त्यांच्यापासून लोकांच्या आरोग्याला धोका पोंहचूं नये यासाठीं प्रयत्न झाले पाहिजेत. या एकंदर बाबतींत जे उपाय होणें जरुरीचें आहे त्याचा आतां विचार करूं.

उपहारगृहें असोत, मेवामिठाईचीं दुकानें असोत, किंवा खाणावळी असोत, जेथें बहुजनसमाज जेवणाच्या किंवा खाण्यापिण्याच्या रूपानें जमत असतो अशा ठिकाणची सर्व व्यवस्था होईल तितकी स्वच्छ असली पाहिजे. अशा जागेंत किंवा तिच्या आजुबाजूस कोणत्याच प्रकारची घाण, केर-कचरा असूं देतां कामा नये. अशा जागांची जमीन चांगली घट्ट सिमीट लावलेली किंवा लाद्या बसविलेली असावी. अशा जागा उजेडाच्या व मोकळी हवा येईल अशा असाव्यात. जेवताना, चहापाणी पितानां किंवा इतर खाद्य-पदार्थ खातांना तेथें लोकांना वाण येतां कामा नये. व

पिसवा, डांस चावतां कामा नये. कित्येक खाणावळींच्या ठिकाणीं जागेच्या आकुंचितपणामुळें पुनः पुनः उष्टें काढून ताटें ठेवण्यांत येतात. अशा उष्ट्यांला शेण लावण्यांत येत असल्यामुळें जेवणारांना फार घाण येऊन ते कंटाळतात. यासाठीं उष्ट्यांला लायसॉलच्या किंवा निर्गुंडी, कडुनिंबाच्या पाण्यानें सारवण घालावें. तसेंच सर्व मंडळी जेऊन गेल्यावर दुपारीं व रात्रीं सर्व जमीन, पाट हीं फेनाईलच्या पाण्यानें स्वच्छ धुवून टाकावींत. स्वयंपाकघरही अगदीं स्वच्छ ठेवावें. जिकडे तिकडे केरकचरा व पाणी टाकूं नये. कचऱ्यासाठीं स्वतंत्र भांडें असावें व तो रोजच्या रोज म्युनिसिपालिटीच्या पेटींत टाकण्याची व्यवस्था ठेवावी. कोनाड्यांत कचरा जमवून ठेऊं नये. मोऱ्या नेहमीं साफसुफ ठेवाव्यात. स्वयंपाकघरांतील मोरींत लघवी करूं नये किंवा कफ, शेंबूड वगैरे घाण टाकूं नये. स्वयंपाकाचीं भांडीं रस्त्यावरील मळीनें घांसूं देऊं नयेत. चुलींतील राखेनें व डोंगराच्या ताज्या मातीनें घांसण्याची व्यवस्था ठेवावी. गड्यानें भांडीं घांसून आणल्यावर तीं तशाच्या तशींच स्वैपाकाला वापरूं नयेत. पाण्यानें स्वच्छ विसळून मग वापरावींत. भांड्यांना वेळच्या वेळीं कल्हई लाविलेली असावी. उपहारगृहांतील टेबलें, बाकें, खुर्च्या वगैरे सामान व जमीन वरीलप्रमाणेंच फेनाईलच्या पाण्यानें दिवसांतून निदान एक वेळ तरी स्वच्छ

धुवावी. तसेंच जमिनीवरील केरकचरा वेळच्यावेळीं हळुहळु भरून टाकण्याची व्यवस्था ठेवावी. जोरानें झाडू मारून सर्व जागेभर धुरळा करूं नये. व तो खाद्य पदार्थांवर बसूं देऊं नये. लोकांची रहदारी कमी असेल अशा वेळीं किंवा अमुक एक वेळ ठरवून त्यावेळीं केरकचरा धुळ, कोळी-ष्टकें वगैरे काढून टाकून अशा जागा रोज स्वच्छ केलेल्या असाव्यात. तसेंच तीन चार महिन्यांचे अंतरानें अशा जागांस चुना लावण्यांत यावा. चहा कॉफी आणणें ती बिनभेस-ळीची व चांगल्या प्रकारची असावी. तिला मादक द्रव्यांचीं पुटें दिलेलीं असूं नयेत. एकदम चहा करून तो उकत ठेवूं नये. ऐनवेळींच गिऱ्हाइकांना गरम पाणी तयार ठेऊन करून द्यावा. चहा, कॉफी करण्याची खरी रीती आमच्या **अग्निमांद्य** पुस्तकांत दिली आहे ती अवश्य पहावी. खाद्य पदार्थ तयार करण्यासाठीं लागणारे बाजारी जिन्नस जितके बिनभेसळीचे, स्वच्छ, चांगले मिळतील तितके पाहून चांगल्याशा दुकानांतून आणावेत. अस्वच्छ दुकानांत स्वस्त किंमतीनें मिळणारे आणण्यापेक्षां स्वच्छ दुकानांतील थोडेसे महाग असल्यास ते आणणें आरोग्यदृष्ट्या अधिक चांगलें. हे पदार्थ घरीं आणल्यावर पहिल्यानें चांगल्या प्रकारें निव-डण्याची व्यवस्था करावी; ते होतां होई तों घरीं दळावेत. खाद्य पदार्थ तयार करण्यासांठीं व इतर बाबतींत जीं माणसें

ठेवावयाचीं तीं आपल्या कामांत निष्णात व शुचिर्भूत असावींत. खाद्य पदार्थ तयार करतांना स्वच्छतेकडे फार लक्ष्य असावें. मिळेल तें पाणी, भांडें व ओंगळ हात, खाद्य पदार्थांस लावूं देऊं नये; व त्यांस मलद्रव्यें लागणार नाहींत अशी खबरदारी घ्यावी. तसेंच प्रत्येक पदार्थाची पाकसिद्धि बरोबर झाली आहे किंवा नाहीं, चव कशी काय आहे,वगैरे बाबतींत मालकाचें पूर्ण लक्ष असावें. पाश्चात्य लोकांच्या खाणावळींत पाकसिद्ध पदार्थ बरोबर उतरले आहेत कीं नाहींत, हें पहाण्यासाठीं एक पगारी परीक्षक नेमलेला असतो, तशी सोय आपल्या खाणावळींतही असल्यास चांगली. खाद्य पदार्थ तयार झाल्यावर उघडेच टाकूं नयेत. झांकणाच्या भांड्यांत घालून ठेवावेत. त्यांवर माशा, धूळ धुरळा बसूं देऊं नये. दुकानांत विक्रीसाठीं ठेवण्यांत येणारे पदार्थ कांचेच्या बंद कपाटांत घालून ठेवावेत. पेले, बशा, ग्लासें, चमचे वगैरे उष्टयाचीं भांडीं चांगल्या रीतीनें घांसून स्वच्छ केल्याशिवाय दुसऱ्यास देऊं नयेत. घांसण्यांत हयगय होते ही गोष्ट मालकांच्या लक्षांत येणें जरूरीचें आहे. पोळ्या, भाकऱ्या, भजीं चांगलीं भाजलेलीं असावींत. शिळा माल ताज्यांत मिसळून कधींही देऊं नये.पालेभाज्या व फळभाज्या पहिल्यानें निवडून मग स्वच्छ पाण्यानें एक दोनदां धुवून वापरण्यांत याव्या. खाणावळींत रोज एकाच

प्रकारच्या भाज्या, एकाच प्रकारचा मसाला, चटण्या व आमटी असल्यानें लोक कंटाळतात, यासाठीं त्यांत मधुनमधून फेरबदल केला पाहिजे. हात, पाय, तोंड पुसण्यासाठीं जो टुवाल किंवा फडका ठेवतात तो न ठेवणें बरें. कारण त्यापासून रोगवृद्धीस मदत होते. चांगल्या इंग्रजी हॉटेलांत प्रत्येक जेवणारासाठीं नवीन स्वच्छ टुवाल असतो. परंतु आपल्या खाणावळींत तशी व्यवस्था होणें सध्यां तरी शक्य दिसत नाहीं. ह्मणून तूर्त असा फडका ज्यांचा त्यांनीं बरोबर आणावा हें बरें. जेवतांना स्वच्छ धूत वस्त्र किंवा मुकटा नेसणें बरें. अलीकडे बरेच लोक मुकटा नेसत नाहींत व गांवभर फिरून आलेल्या वस्त्रानेंच जेवतात. यापासून आरोग्यदृष्ट्या फायदा नाहीं. कारण अशा कपडयांना अनेक जातींचे रोगजंतु व मलद्रव्यें लागलेलीं असतात.

हातगाडयांनीं विक्रीसाठीं रस्त्यांतून फिरविण्यांत येणारे खाद्य पदार्थ उघडे न ठेवतां कांचेच्या बरण्यांतून ठेवलेले असावेत. उघडे असल्यास कोणीं घेऊंच नयेत. लोक याप्रमाणें वागूं लागल्यास विकणारे कांचेच्या बरण्यांत ठेवूं लागतील. लाल्यांकडील उघडे कुरमुरे, डाळ, भजीं, चटणी, शेव, आमटी, वगैरे खाणें वाईट आहे. तसेंच विक्रीसाठीं ठेविलेलीं कच्चीं, फार पिकलेलीं, कापून ठेविलेलीं व कुजकीं फळें खाणें बरें नाहीं. याशिवाय खरवस, रेवड्या, चिकी गुडदानी, वगैरे

उघड्या टोपल्या ताटांतून विकण्यांत येणारे पदार्थही खाणें धोक्यांचें आहे.

पिण्याचें पाणी चांगल्या स्वच्छ भांडयांत घालून त्यांत केरकचरा, धूळ वगैरे जाणार नाहीं अशा बंदोबस्तानें झांकून ठेविलेलें असावें; व तें काढतांना मिळेल तसलें भांडें आंत बुडवूं नये. यासाठीं लहानसें एखादें स्वच्छ भांडें त्यांतच ठेवून द्यावें व पाणी लागेल त्यावेळीं त्याच्यांतूनच घ्यावें, हें बरें. कांहीं लोक खाणावळींत पिण्यासाठीं गरम पाणी मागत असतात, करितां एखादें तपेलेंभर पाणी तापवून झांकून ठेविलेलें असावें. कित्येक खाणावळवाले जेवणारानें पिण्यासाठीं गरम पाणी मागतांच तापविण्याचा त्रास वांचविण्यासाठीं स्नानाकरितां बंबांतील ठेविलेलें पाणी हळूच आणून देत असतात. ही चाल फार वाईट आहे. या व इतर अस्वच्छतेच्या प्रकाराकडे मालकाचें काळजीपूर्वक लक्ष्य असलें पाहिजे. आमच्या मतें अशा प्रकारच्या आरोग्यविषयक स्वच्छतेसंबंधाचें ज्ञान आधीं मालकानें करून घेऊन त्याप्रमाणें नोकरांनाही करून दिल्यास हल्लीं जो त्यांच्या अज्ञानपणामुळें लोकांना त्रास भोगावा लागत आहे तो टाळण्याला विशेष बरें पडेल. अशा प्रकारची माहिती त्या गांवच्या आरोग्यखात्याकडून महिन्यांतून एखादा दुसरा दिवस ठरवून त्यावेळीं देण्यांत आल्यासही बरें पडेल. याप्रमाणें उपहारगृहांच्या, खाणावळींच्या व इतर

खाद्य विक्रीच्या मालकांस ज्ञान मिळाल्यास ते आपापली जबाबदारी जाणूं शकतील. इतकेंही करून जर ते बरोबर वागत नाहींसे दिसले, तर त्यांस मागें सांगितल्याप्रमाणें त्या त्या गांवच्या आरोग्यखात्याकडून दंड करण्यांत यावा; म्हणजे ही बाबत सुधारण्यास विलंब लागणार नाहीं. दुकानाच्या व खाणावळींच्या मालकानेंही आपापले नोकर स्वच्छतेसंबंधानें बरोबर काळजी घेत नाहींत असें दिसून आल्यास त्यांस दंड करणें जरूरीचें आहे. हजारों वेळ सांगूनही पुनः पुनः त्याच चुका करूं लागल्यास त्यांस कामावरून दूर करणें अगत्याचें आहे. याप्रमाणें मालक व नोकर खाद्य पदार्थांच्या आरोग्यविषयक स्वच्छतेकडे लक्ष्य पुरवितील तर उपाहारगृहें, खाणावळी, मेवामिठाईचीं दुकानें वगैरे जेथें खाद्य पदार्थांसाठीं जमणाऱ्या बहुजनसमाजाचें आरोग्यविषयक बाबतींत नुकसान होत आहे, तें बऱ्याच अंशानें टाळण्यास सुलभ पडेल यांत शंका नाहीं.

खाणावळी व उपाहारगृहें यांमधील पाट, खुर्च्या, टेबलें, बांकें व भिंतींतील फटींत असणाऱ्या ढेंकणांपासून लोकांस फार त्रास होऊन सदर ढेंकूण निरनिराळ्या माणसांस चावल्यानें त्यायोगें सांसर्गिक जंतूंचा फैलाव होतो; सबब त्यांच्या मालकांनीं ढेंकूण न होण्याविषयीं नेहमीं दक्षता ठेविली पाहिजे.

भाग पांचवा.

४ सार्वजनिक वाहनें.

प्राचीनकाळीं एका देशांतून दुसऱ्या देशांत जावयाचें किंवा धान्य वगैरे वस्तु पाठवावयाच्या झाल्या तर आतांच्या-सारख्या जलद चालणाऱ्या वाहनांच्या अभावामुळें किती तरी वेळ व पंचाईत पडे. पण हल्लीं हजारों कोशांवर प्रवास करणें किंवा माल पाठविणें हें सुधारलेल्या व नवीन अशा वाहनांच्या साधनामुळें फारच सुलभ झालें आहे. चालू लढाईमुळें तर या वाहनांच्या साधनसामग्रींत विमानांची व पाणबोटींचीही भर पडत चालली आहे. कितीहि लांबचा देश असला तरी तो या वाहनांमुळें जवळ असल्याप्रमाणें वाटूं लागला आहे. दूर दूरच्या देशांची जरी गोष्ट बाजूला ठेविली, तरी गांवच्या गांवांत देखील नोकऱ्याचाकऱ्या, उद्योगधंदे, गिरण्या, कारखाने किंवा ऐषआराम वगैरे कार-णांनिमित्तानें बगी, व्हिक्टोरिआ, मोटर्स, ट्रामगाडया, खटारे, आगगाडया वगैरेंची वाहतूक शहराच्या मानानें चाललेली असते. नदीनाल्यांतून लहानमोटया होडया, तरी, आगबोटी व महासमुद्रांतून मोठमोठीं तारवें, बोटी यांची वाहतूक चाल-

लेली असते. कांहीं ठिकाणीं लोक डोल्या, मेणे, पालख्या वगैरेंचा उपयोग करितात. कांहीं ठिकाणीं लोक उंट, घोडे, खेंचरें, बैल, रेडे, गाढवें, वगैरेंचा बसण्यासाठीं उपयोग करितात. तात्पर्य, वाहनांमुळें किती तरी उपयुक्त कामें विशेष मेहनतीशिवाय थोडया वेळांत व कमी खर्चांत सुलभपणें पार पाडतां येऊं लागलीं आहेत. असो. असे जरी या वाहनांचे अनेक उपयोग असले, तरी ' सुखामागून दुःख ' ह्मणतात त्याप्रमाणें यांपासून लोकांस कांहीं दुःखेंहि भोगावीं लागत आहेत. अशीं दुःखें ह्मणजे आरोग्य नांदत आहे अशा घरांत किंवा गांवांत ठिकठिकाणचीं रोगबीजें येणें, हीं होत. आतां हा प्रकार कसा घडतो, याचें थोडेंसें विवेचन करूं.

वाहनांमुळें दोन प्रकारांनीं रोगप्रसार होऊं शकतो. एक, जंतुजन्य विषाचा संपर्क घडल्यामुळें व दुसरा, रोग वाहक प्राण्यांच्या दंशानें.

प्रकार पहिलाः—समजा, एखाद्या गांवीं प्लेग किंवा कॉलरा चाललेला असला आणि त्या गांवांतील माल दुसऱ्या रोग नसलेल्या गांवीं जात असला, तर वरीलसारख्या रोगांचें विष तो माल पाठवितांना योग्य काळजी घेण्यांत न आल्यानें दाणागोटा किंवा इतर सामानसुमानाबरोबर जाऊन त्या

निरोगी गांवांस बाधूं शकतें. असे प्रकार आपल्याकडील लोकांस नवीन आहेत असें नाहीं. याचा प्रत्यक्ष अनुभव आतां बऱ्याच लोकांस कळून चुकलेला आहे. थोडया वर्षांपूर्वीं गोव्यांत ह्मापसें ह्मणून एक गांव आहे, तेथें पहिल्यानें जेव्हां प्लेग सुरू झाला आणि उंदीर व माणसें पटापट मरूं लागलीं तेव्हां तेथील सरकारनें प्लेगच्या विषाचा संसर्ग दुसऱ्या गांवांस बाधूं नये म्हणून ह्मापशांतील लोकांस गांवाबाहेर जाण्याची सक्त बंदी केली, परंतु तो गांव व्यापारी पेठ असल्यानें तेथील धान्य व इतर माल बाहेरगांवीं जाऊं लागल्यामुळें, जेथें जेथें तो माल गेला तेथें तेथें प्लेगानें कहर करून सोडला. तात्पर्य, सांगावयाचें एवढेंच कीं, रोगबीजें मालाबरोबर जाऊं शकतात. यूरोप, अमेरिका, वगैरे देशांतील हारितरंजक ज्वर (यलोफीव्हर), बेरीबेरी, निद्रारोग वगैरे रोग या वाहनांमुळें आपल्या भरतखंडांत आल्याचीं अनेक उदाहरणें आहेत. तात्पर्य, सदर वाहनें रोगांचींही वाहनें झालीं आहेत! असो. कांहीं रोग असे असतात कीं, ते संसर्गानें होण्याचा संभव असतो. उदाहरणार्थ; क्षय, पटकी, आंत्रक्षतज्वर, नेत्ररोग, त्वचेचे रोग, वगैरे. पुष्कळांनीं पाहिलें असेल कीं, आगगाडया, ट्रॅम, व्हिक्टोरिआ, आगबोटी वगैरेंतून निरनिराळ्या रोगांचीं माणसें प्रवास करीत

असतात. मुंबईंत एखादा बाल्या किंवा घाटी आजारी पडला ह्मणजे—मग तो कॉलऱ्यानें असो किंवा प्लेगनें असो—बोटींत किंवा गाडींत बसून लगेच गांवचा रस्ता धरतो. अशानें तो बरा होणें वा न होणें बाजूला ठेविलें, तरी त्याचा संसर्ग साऱ्या गांवाला बाधतो. आपल्यांतील बऱ्याच लोकांना आरोग्याचीं स्थूल तत्त्वेंही माहीत नसल्यानें या त्यांच्या रोगांचीं बीजें प्रवासांत दुसऱ्या प्रवाशांना नकळत बाधूं शकतात. वाहनांतून जात असतां अशा माणसाला उलटी झाली किंवा मलमूत्रविसर्जन झालें, तर तें तेथें बराच वेळ पडून राहतें. जंतुनाशक पद्धतीनें लगेच असें क्वचितच काढण्यांत येतें. त्यामुळें दुसऱ्या प्रवाशांना त्याचा संपर्क घडल्याशिवाय बहुधा राहत नाहीं. कित्येक रोगी खोकत असतात. खोकतांना दुसऱ्यांच्या आंगावर त्यांचे शिंतोडे उडतात. असे लोक वाहनांत वाटेल तेथें थुंकी टाकतात. कित्येकांना उगाच जिकडे तिकडे थुंकण्याची सवय असते. कित्येक अशाच रीतीनें नाक शिंकरतात, आणि शेंबूड बांकांच्या कडांना ह्मणूं नका, ओठंगण्याच्या फळ्यांना ह्मणूं नका, दरवाज्यांना ह्मणूं नका, मिळेल तेथें फांसतात! यामुळें दुसऱ्या प्रवाशांना न कळत ही जंतुजन्य घाण लागून रोगोत्पत्तीला कारण होतें. आगगाड्या, बोटी वगैरे वाहनें धुण्यांत येतात ही गोष्ट खरी आहे, पण हें धुणें असा मल लागतांच करण्यांत येतें असें नाहीं. ठरलेल्या

जागीं हीं वाहनें पोहोंचल्याशिवाय मध्यें धुण्यांत येत नाहींत. शिवाय हें धुणें जंतुनाशक पद्धतीनें पूर्ण खबरदारी घेऊन करण्यांत येतें असेंही ह्मणतां येत नाहीं. मात्र 'दगडापेक्षां वीट मऊ' ह्मणतात त्याप्रमाणें या वाहनांची स्वच्छता, शुद्धता असते असें ह्मणावयास हरकत नाहीं. आपल्यामध्यें पायीं चालून केलेल्या तीर्थयात्रेचें महत्व याच कारणामुळें विशेष मानलेलें आहे. लोक वाहनांतून प्रवास करितांना आपला पैसाआडका, सामानसुमान चोरीला वगैरे जाईल हीच भीति समजतात; पण वाहनांतून प्रवास करितांना सर्वांत जर कसली भीति असेल तर ती वरीलसारख्या रोगबीजांचा संसर्ग हीच होय. द्रव्याच्या हानीपेक्षां आरोग्याची हानि होणें अधिक वाईट. आपल्यांतील कांहीं लोक मुक्कामाला पोहोंचून स्नान वगैरे उरकून स्वच्छ शुद्ध झाल्याशिवाय तोंडांत कांहीं घेत नाहींत व प्रवासांतील कपडेलत्ते धुतल्याशिवाय वापरीत नाहींत याचें कारण हेंच होय. नवीन पिढींतील कांहीं लोक, या त्यांच्या कृत्याला पुराणमतवादी ह्मणून नांवें ठेवितात व हंसतात. पण हें त्यांचें हंसणें किती हास्यास्पद असतें हें वरील गोष्टींचा विचार केल्यास कोणालाहि कळण्यासारखें आहे. आपल्या धर्मशास्त्रांत अशा प्रकारचे आरोग्यदायक नियम पूर्वाचार्यांनीं घालून दिले असल्यानें लोक तशा नियमांनीं चालत व त्यामुळें आतांच्यासारखा रोगप्रसार होत नसे.

पण अलीकडील पिढी प्राचीन धर्मावर विश्वास ठेवीत नाहीं व अर्वाचीन शास्त्राप्रमाणेंही वागत नाहीं; त्यामुळें आपल्या लोकांची आरोग्यदृष्ट्या फार हानि होऊं लागली आहे. आमचें असें ह्मणणें नाहीं कीं, भलत्याच कामांत सोंवळ्या ओंवळ्याचें बंड माजवावें. आचारविचार देखील देशकालाला अनुरूप असेच पाहिजेत. यासाठींच आमचे शास्त्रकार ह्मणतात, **'अनाचारस्तु मालिन्यं अत्याचारस्तु मूर्खता'** याचें तत्व तरी हेंच होय. लांबच्या प्रवासांत तोंडांत कांहीं घालणार नाहीं असें ह्मणून चालणार नाहीं, हें जरी खरें असलें तरी शक्य तितकी स्वच्छता व शुद्धता देशकालवर्तमान जाणून केली पाहिजे. असो. कांहीं लोक असे असतात कीं, वाहनांतून जात असतां त्यांत कसें बसावें, पाय कोठें ठेवावे, थुंका कोठें टाकावा, शेंबुड कोठें फांसूं नये, वगैरे संबंधाची त्यांस मुळींच माहिती नसते. कित्येकांना तर सर्व कांहीं समजत असून आपल्या सोईपलीकडे ते दुसऱ्यांचें कांहींही पहात नाहींत व वाटेल तसे वागतात. ' परदुःखेन दुःखिता विरलाः ' ह्मणतात, तें हेंच. परदुःखाची त्यांना तिळमात्र परवा नसते. दुसऱ्यांचें कांहीं का होईना, त्यांचें ते पाहून घेतील, अशी त्यांची मूर्खपणाची स्वार्थी समजूत असते. आपल्या पलीकडे जग नाहीं अशी ही घातक समजूत जोंपर्यंत आपल्यांतील कांहीं लोकांत वावरत आहे

तोंपर्यंत आपल्या देशाची ऊर्जितावस्था कधींही होणें नाहीं. व्हिक्टोरिआंतून जातांना समोरच्या बसण्याच्या जागेवर, बाजूच्या हात धरण्याच्या कडयांवर किंवा ओठकण्याच्या जागेवर सर्व गांव धुंडाळलेले मलमूत्रांतून फिरून आणलेले पाय लावणें, अगर जोडयांसकट बसण्याच्या गादीवरच मांडी ठोकून [व्हिक्टोरिआंत] बसणें आणि नाकांतील व डोळ्यांच्या कोनांतील मळ कोरून त्यांस फांसणें व मिळेल तेथें थुंकणें हे सर्व रोग प्रसाराचे मार्ग होत. अशा अयोग्य रीतीनीं प्रवास करितांना लोक वागूं लागले—मग ते गाडींतून असोत किंवा बोटींतून असोत अगर दुसऱ्या कशांतूनही असोत—तर रोगप्रसार हा व्हावयाचाच. मनुष्य कोणत्याही कारणानें अशक्त झालेला असला किंवा रोगबीजांनां रुजण्यास योग्य अशी त्याच्या शरीराची पूर्वतयारी झालेली असली आणि अशा स्थितींत प्रवास करितांना वाहनांतील वर सांगितलेल्या निरनिराळ्या रोगांच्या जंतुजन्य विषांचा अन्न, श्वासोच्छ्वास, व्रण, जखम वगैरे वाटे संपर्क घडला तर त्यास वरीलसारखे रोग होण्याचा संभव बराच असतो. आगगाडीच्या व आगबोटीच्या तिसऱ्या वर्गाच्या डब्यांत तर असा संसर्ग जडण्याचा जास्त संभव असतो.याकडे लोकांचें, वाहनांच्या मालकांचें व आरोग्यखात्याचें लक्ष्य जाणें, अगत्याचें आहे. रोगप्रसाराचे हे मार्ग मुळांतून पूर्ण खुडून

काढल्याशिवाय रोगोत्पत्तीला आळा बसणें कधींही शक्य नाहीं. ‘ रोगोत्तरौषधाच्छ्रेयात्प्रयत्नस्तदनुद्भवे । ’ आग लागण्याचीं कारणें नाहींशीं करण्याचें सोडून आगीवर पाणी ओतण्याचेच उपाय करीत बसणें, यांत काय अर्थ आहे ?

प्रकार दुसराः—आगगाड्या, ट्रॅम, व्हिक्टोरिआ, बोटी वगैरे वाहनांत ढेंकूण, झुरळीं, पिसवा, मुंग्या, उंदीर वगैरे पैकीं कांहीं प्राणी असल्याचें पुष्कळदां आढळून येतें. असे प्राणी निरनिराळ्या रोगांचे जंतू अनेक माणसांमध्यें पसरवूं शकतात. उदाहरणार्थ, ढेंकूणच घ्या. ढेंकूण हे ट्रॅम, व्हिक्टोरिआ व दुसऱ्या वाहनांच्या बांकांना असतात. यामुळें पुष्कळांनां फार त्रास होतो. हे प्राणी निरनिराळ्या माणसांचें रक्त शोषण करीत असतात. अर्थात् क्षय, काळा आजार, रक्तपिती, त्वग्रोग, ज्वर वगैरे रोगांच्या माणसांचें जर त्यानीं अगोदर रक्त शोषण केलेलें असलें आणि नंतर ते चांगल्या निरोगी माणसांस डसले तर त्यांपासून निरोगी माणसांना वरील सारखे रोग होण्याचा संभव असतो. बोटींतून प्रवास करणारांना कित्येकदां उंदीर, पिसवांचा त्रास होतो. यामुळें प्लेग वगैरे सारखे रोग होण्याचा संभव असतो. मुंग्या, झुरळीं हीं पटकी, संग्रहणी, आंत्रक्षतज्वर, वगैरे सारखे रोग उत्पन्न करूं शकतात. बैल, रेडे, खेचरें, गाढवें वगैरे प्राणी जुंपलेल्या गाड्यांमुळें देखील रोगप्रसार होण्याचा संभव

असतो. कारण या प्राण्यांच्या अंगावर गोमाशा, घुंगुरडी (Sand Flies), गोचीड (Ticks), वगैरे लहान लहान प्राणी असतात. यांच्या दंशानें अनेक प्रकारचे रोग होऊं शकतात. या प्राण्यांच्या प्रत्यक्ष पाठीवरच बसण्यांत आलें तर त्यांच्या आंगावरील हे लहान प्राणी बसणाराचे आंगावर चढून त्याचें रक्त शोषण करितात व त्यामुळेंही रोगोत्पतीला कारण होतें. अशा रीतीनें निरनिराळया वाहनांमुळें हे व अशासारखे किती तरी रोग पसरले जातात. याकडे आपल्या लोकांचें लक्ष्य जाणें अगत्याचें आहे. आपल्या वैद्यकांत तापाचीं कारणें देतांना ‘ भूताभिषंगोत्थम् ’ असें जें ह्मटलें आहे त्यांतील भूतं, तीं हेच लहान प्राणी होत. यांमुळें निरनिराळे रोग होऊं शकतात, ही गोष्ट आपल्या वैद्यशास्त्रकारांना अवगत नव्हती असें ह्मणतां येत नाहीं. आतांपर्यंतच्या विवेचनावरून वाहनांमुळें रोगांचा प्रसार कसा होतो याची कल्पना वाचकांला झालीच असेल. सांप्रतकाळीं वाहनें नसतील तर आपलें कांहीं चालावयाचें नाहीं. ह्मणून वाहनांची वाहतुक चालू राहून रोगप्रसार न व्हावा यासाठीं काय उपाय योजतां येतील ते पाहूं.

पहिली गोष्ट ह्मणजे प्रवाशांनीं वाहनांत घाण करूं नये, ही होय. मलमूत्र किंवा थुंकावयाचें झालें तर तें त्यासाठीं स्वतंत्र सोय असलेल्या जागींच जाऊन त्यांत करावें. भलत्याच जागीं

थुंकूं नये व घाण करूं नये. थुंकावयाचें झाल्यास वाहनांचे बाहेर थुंकावें; मात्र गाडी गांवाबाहेरील भागांतून जात असतांना असें थुंकल्यास चालेल, पण गांवांतल्या गांवांत जीं वाहनें चालतात त्यांतून जातांना बाहेर देखील थुंकूं नये. अशा वेळीं थुंकण्यासाठीं खिशांत एखादा स्वतंत्र रुमाल असावा. थुंकणें, नाक शिंकरणें, पुसणें वगैरे यांतच उरकावें. हा रुमाल घरीं गेल्यावर आमच्या **'रोगजंतु'** पुस्तकांत सांगितल्याप्रमाणें स्वच्छ करण्याची खबरदारी घ्यावी. कित्येक लोक तोंड पुसण्यास, नाक शिंकरण्यास, आंगावरील व बांकावरील धुरळा झाडण्यास, मळक्या जागीं अंथरण्यास, फार काय सांगावें जोड्यांवर देखील मारण्यास एकाच रुमालाचा उपयोग करितात हें फार वाईट आहे. यानें आपण होऊनच रोगांना आमंत्रण देण्यासारखें आहे. असो. गांवांत रहदारीच्या रस्त्यावर न थुंकण्याचें कारण तो(थुंका)पायीं जाणारांच्या पायांस किंवा जोडे–बुटांस न कळत लागून त्यांच्या कपड्यांवर अगर अंगावर पुष्कळदां उडतो व आपसूक त्यांच्या घरीं पोंचता होतो; किंवा तसा न गेल्यास सुकून धुरळ्यांत मिसळून हवेबरोबर सर्व गांवभर पसरतो व हजारों लोकांच्या-मग ते मोठ्या बंगल्यांत रहाणारे का असेनांत-नाकातोंडांत शिरतो. अशा रीतीनें एकानें केलेली चुकी किंवा पाप सर्व गांवास विनाकारण बाधूं शकतें. शेंबूड

किंवा इतर मळ अशाच रीतीनें रोग उत्पन्न करण्यास कारणीभूत होतात. ह्मणून थुंकण्यासवरण्याची फार काळजी घेतली पाहिजे. कित्येकांची अशी समजून असते कीं, रोग्यांनीं काय तें अशा रीतीनें थुंकणें वाईट. पण निरोगी माणसानें थुंकल्यास काय हरकत आहे ? ही समजूत चुकीची आहे. कारण अशा थुंकींत देखील रोगजंतु असतात. कित्येक, वाहनांत बसणारे असें ह्मणतांना ऐकूं येतें कीं, 'आह्मीं भाड्याचे पैसे दिलेले आहेत, फुकट थोडेच बसलों आहोंत, आह्मांला हवें तें करायाला काय हरकत आहे !' ही समजूत मूर्खपणाची आहे. हा अधर्म आहे. याला आपलें धर्मशास्त्र व वैद्यशास्त्र अधर्म समजतें. इंग्लंड, फ्रान्स वगैरे पाश्चात्य देशांकडे पाहिलें तर ते लोक अशा रीतीनें जिकडे तिकडे थुंकत नाहींत. थुंकण्यासाठीं त्यांच्या खिशांत स्वतंत्र रुमाल असतो. त्यांतच ते अशी घाण उरकतात. यासाठीं कागदाचे स्वस्त मिळणारे जपानी रुमाल लोक वापरतील तर बरें होईल.

प्रवासास निघणारांनीं आपलें सामानसुमान आधीं निर्मळ करूनच घ्यावें. कारण तसें न केल्यास सामानाबरोबर पिसवा, मुंग्या, उवा, झुरळीं वगैरे प्राणी येऊन त्यांचा दुसऱ्यांस विनाकारण त्रास होण्याचा संभव असतो. ज्यांच्या घरांत किंवा शेजारींपाजारीं एखादा संसर्गजन्य रोग असेल अशा माणसांनीं तर प्रवासास निघतांना वरील गोष्टींकडे

अवश्य लक्ष दिलें पाहिजे. प्रवासांत आपलें सामानसुमान, कपडेलत्ते स्वच्छ, शुद्ध असल्यानें दुसरा हा फायदा असतो कीं, मलीन व घाणेरड्या कपड्यांस वरीलसारखे निरनिराळे प्राणी व जंतु जितके आवडीनें लवकर बिलगतात, तितके ते स्वच्छ व निर्मळ कपड्यांस बिलगत नाहींत. अर्थात् वाहनांतील घाणेरडया व मलिन प्रवाशांचा त्यांवर तितका जास्त वाईट परिणाम घडत नाहीं. प्रत्येक प्रवासी जर अशा रीतीनें वागून प्रवास करूं लागेल तर बहुतकरून तितका रोगप्रसार होण्याचा संभव कमी होईल, व सर्वांस आरोग्यही प्राप्त होईल. ही गोष्ट प्रवाशांच्या दृष्टीनें झाली. पण जेथें प्रवाशांची नेहमींचीच रहदारी आहे अशा वाहनांची स्वच्छता व शुद्धता राहणें शक्यं नाहीं, म्हणून वाहनांचे मालकांनींही वाहनांच्या स्वच्छतेकडे लक्ष दिलें पाहिजे.एकादा प्रवासी रोगी अगर मलीन असला तर त्याचा संसर्ग इतरांस घडणार नाहीं अशी त्याच्यासंबंधाची स्वतंत्र व्यवस्था वाहनांत असायला पाहिजे. तिसऱ्या वर्गाच्या डब्यांत फार गर्दी असते. त्यामुळें मलविसर्जनाच्या जागेकडे जाण्यास प्रवाशांना फार अडचण पडते. बरें, मोठ्या प्रयासांनीं ती जागा गांठली तर परत आपली जागा गांठण्यास, ते तसले मलमूत्रांतील पाय दुसऱ्यांस लावीत व त्यांचे शिव्याशाप खात पुरे वाट होते. अशा जागेंत एखादा जास्त शौचकूप असणें व त्याचा प्रवाशांना मोकळेपणीं उपयोग करतां यावा

अशी सोय होणें जरूरीचें आहे. असाच अनुभव आगबोटींतून जातांना प्रवाशांना घडतो. असो. असे शौचकूप रोजच्या रोज जंतुनाशक पद्धतीनें स्वच्छ करण्याची व्यवस्था होणें अत्यंत जरूरीचें आहे. तात्पर्य, प्रवाशांचें वाहनांमुळें कोणत्याही रीतीनें आरोग्य बिघडलें जाणार नाहीं अशी वाहनांच्या मालकांनीं योग्य खबरदारी घेतली पाहिजे. वाहनांच्या बांकांना व इतर जागीं असणारे ढेंकूण वेळोंवेळीं नाहींसे केले पाहिजेत. केवळ पाण्यानें बांकें धुवून चालणार नाहीं. ही दिखाऊ स्वच्छता ढेंकूण मारण्यास पुरी पडत नाहीं. ह्मणून ढेंकूण किंवा वर सांगितलेले रोगवाहक प्राणी नाहींसे करण्याची स्वतंत्र व्यवस्था ठेविली पाहिजे. ट्रॅम, व्हिक्टोरिआ, लोकल गाड्या, मोटर्स, रेक्ले वगैरे गांवच्या गांवांत फिरणारीं वाहनें प्रवाशी उतरून गेल्यावर जंतुनाशक पाण्यानें धुतलीं पाहिजेत, निदान जंतुनाशक पाण्यांत भिजविलेल्या फडक्यानें बसण्या—ओठकण्याच्या जागा व हात धरण्याच्या कड्या तरी पुसून स्वच्छ केल्या पाहिजेत. तसेंच पाय ठेवण्याच्या जागीं जंतुनाशक द्रव्यानें भिजाविलेलें पायपुसणें ठेविलेलें असलें पाहिजे; व वाहनांत कोठें थुंका, उलटी वगैरे घाण [प्रवाशांनीं टाकलेली] असल्यास जंतुनाशक पद्धतीनें काढून ती जागा स्वच्छ केली पाहिजे. प्रवाशांनाही शक्य तितकी तशी घाण न करण्याची नोटीस प्रत्येक वाहानाला लाविलेली असली

पाहिजे. प्रत्येक सार्वजनिक वाहनांत वाहनाच्या मानानें जंतु नाशक द्रव्यें, ब्रश, फडकीं वगैरे सामान जरूरीपुरतें तरी अवश्य असलें पाहिजे; व त्याचा जरूरीप्रमाणें वेळोवेळीं उपयोग केला पाहिजे. वाहनांची शुद्धता व स्वच्छता ठरा-विक वेळींच करूं ह्मणून चालणार नाहीं. रहदारीच्या व त्यांस लागलेल्या मलद्रव्यांच्या मानानें ती वेळोवेळींच केली पाहिजे. मुंबईतील कोर्टांतील खुर्च्यांना व दवाखान्यां-तलि खुर्च्याबाकांनाही बरेच ढेंकूण असतात. यामुळें पुष्कळदां फार त्रास होतो. याकडे त्यांच्या मालकांनीं लक्ष्य देणें अगदीं जरुरीचें आहे. असो. या बाबतींत जितकें सांगावें तितकें थोडेंच आहे. रोगप्रसाराचे जे कांहीं मार्ग आहेत, त्यांपैकीं हा एक आहे. बऱ्याच वाहनांचे मालक या बाब-तींत बेदरकार असतात. यांवर सक्त देखरेख ठेवण्यासाठीं आरोग्यखात्याकडून स्वतंत्र कमिटीची योजना होणें जरूरीचें आहे. तात्पर्य, प्रवाशी, वाहनांचे मालक व आरोग्यखातें आपापल्या बाजूनें यासंबंधानें लक्ष्य पुरवील, तर जनतेचें आरोग्य बिघडण्याचा तितका संभव नाहीं. बऱ्याच लोकांना आरोग्याचीं तत्वें अवगत नसतात. यासाठीं तशा माहितीचीं पत्रकें निरनिराळ्या भाषांत लिहून तीं लोकांना मिळ-ण्याची व्यवस्था केली पाहिजे. म्हणजे वाहनांमुळें होणाऱ्या रोगप्रसारास बऱ्याच अंशानें आळा बसून लोकांचें आरो-ग्यही वाढेल यांत शंका नाहीं.

भाग सहावा.

५ सार्वजनिक जागा व व्याख्यानगृहें वगैरे.

सार्वजनिक जागा म्हटल्या म्हणजे त्यांत शाळा, कॉलेजें, व्याख्यानगृहें, सिनेमा, नाटकगृहें, तमाशे, मार्किटें, देवालयें, महाजनवाडया, यात्रा, धर्मशाळा, किंवा यांसारख्या दुसऱ्या जागांचा समावेश होतो. अशा जागांच्या ठिकाणीं त्या त्या प्रसंगीं लोकांची गर्दी होत असल्यामुळें त्यापासून पुष्कळदा रोगप्रसाराला बरीच मदत होते. दिवसेंदिवस चहापान-गृहांप्रमाणेंच नाटकें सिनेमांनाही बराचऊत येत चालला आहे, आणि त्यासाठीं मोठमोठया शहरांच्या ठिकाणीं स्वतंत्र अशी सिनेमागृहें व नाटकगृहेंही बांधण्यांत आलीं आहेत. खरें पाहूं गेल्यास बहुजनसमाज एकत्र जमणाऱ्या जागा जितक्या स्वच्छ, मोकळ्या, हवाशीर असतील तितक्या असायला पाहिजे. परंतु आरोग्यदृष्टया त्या तशा नसल्यामुळें रोगप्रसार झाल्याशिवाय बहुधा राहत नाहीं. उदाहरणार्थ; नाटकगृहेंच घ्या. नाटकाला जाणाऱ्या मंडळींत जरी सर्व प्रकारचे लोक असतात तरी त्यांत दुर्व्यसनी, व आरोग्याचीं तत्वें न समजणाऱ्या मंडळीचाच भरणा ज्यास्त असतो. पान

तंबाखु खाणारे, विडया तपकीर ओढणारे, सोडा-लिंबु पिणारे, गांजा-भांग घोटणारे, मद्यपी वगैरे अनेक तऱ्हेचे मादक व उत्तेजकपेयपेयी लोक याठिकाणीं विशेष दृष्टीस पडतात. अशा मंडळींत वारंवार खोकणारे व थुंकणारे असे लोकही बरेच असतात. त्यांपैकीं कित्येकांचें नाक थोडेंबहुत वाहत असतें. ते बसल्या ठिकाणींच पायांजवळ थुंकतात, व खोकतांना व नाक शिंकरतांना, त्यांचे शिंतोडे जवळपास बसणाऱ्या माणसांच्या अंगावर नकळत उडतात. तसेंच ते ज्या बांकावर व खुर्चीवर बसलेले असतात, त्यांच्या कडांना व हात टेंकण्याना शेंबुड किंवा नाकांतील मळ फासण्याच्या बुरशा संवयीचा त्यांस विधिनिषेधच नसतो. मध्येंच थुंकल्यानें तो थुंका येणाऱ्या जाणाऱ्यांच्या पायांला लागून सर्वत्र पसरतो, व हात धरण्याच्या व बसण्याच्या कडांना फांसलेला शेंबुड त्या जागीं बसणाऱ्या दुसऱ्या माणसांस सहज लागतो. थुंक्यांत व शेंबडांत नानाप्रकारचे रोगजंतू असतात. त्यामुळें नकळतच का होईना रोगप्रसार झाल्याशिवाय बहुधा राहत नाहीं. कांहीं रोग स्पर्शानें होऊं शकतात, व कांहीं असे असतात कीं ते व्हायाला श्वासावाटे रोगबीजें जावीं लागतात. अशीं रोगबीजें नाटकगृहांत असलेल्या लोकांच्या श्वासांत सहज जाऊं शकतात. शहरांच्या ठिकाणीं आयत्या बांधलेल्या नाटकगृहांत

बसणाऱ्या लोकांच्या मानानें हवी तितकी शुद्ध व मुबलक हवा आंत येऊं शकत नाहीं; शिवाय दिवसाचें नाटक असल्यास उजेडाचे दरवाजे अंधार करण्यासाठीं बंद करण्यांत येतात. त्यामुळें आंतील घाणेरडी हवा बाहेर जाणें व बाहेरील शुद्ध हवा आंत येणें मोकळेपणीं होत नाहीं. प्रत्येक मनुष्याचे अंगांतून हरघडी निघणाऱ्या मळद्रव्यां (वायुरूप व पदार्थ-रूप) मुळेंही हवा दूषित होत असते, त्यांचीही त्यांत भर पडते. अशी दूषित हवा श्वासावाटे आंत गेल्यानें त्यापासून रोगोत्पत्तीला कारण होतें, आणि त्यांत जागरणामुळें व एकाच जागीं बसण्याच्या श्रमामुळें प्रकृतींत फेरबदल होऊन रोगजंतूंना रुजण्यास विशेष सोयीचें होतें. आयत्या तयार असलेल्या नाटकगृहांतील खुर्च्या, बांकें वगैरे जाम बसवून टाकलेलीं असल्यामुळें तीं हवीं तशीं साफसूफ करतां येत नाहींत. खुर्च्यांमध्यें ढेंकूण असतात. जागा अडगळीची असल्यामुळें जिकडे तिकडे पिसवांना राहण्यास मिळतें, व अशा ठिकाणीं कोनकोपरें, अंधार व निवाऱ्याची जागा असल्यामुळें डांसांनाही निर्धास्तपणें राहण्यास सोयीवार मिळतें. या निरनिराळ्या प्राण्यांच्या दंशापासून कोणकोणते रोग होतात हें आमच्या **'रोगजंतु'** पुस्तकांत सांगितलेंच आहे. जेथें आयत्या बांधलेल्या नाटकगृहांची सोय नसते तेथें झावळ्या, ताडपत्री वगैरे लावून नाटकगृहें तयार करण्यांत

येतात. अशीं नाटकगृहें आयत्या बांधलेल्या नाटकगृहां-प्रमाणें सुशोभित व इतर कांहीं सोयींनीं योग्य अशीं जरी नस-तात, तरी त्यांत बाहेरील शुद्ध हवा आंत येण्यास व आंतील (लोकांच्या गर्दीमुळें) बिघडलेली हवा बाहेर जाण्यास विपुल छिद्रें असल्यानें ठीक पडतें. आयत्या बांधलेल्या नाटकगृहांत दिव्यांच्या गर्दीमुळेंही (विशेषतः विजेच्या दिव्यांखेरीज इतर प्रकारच्या दिव्यांनीं) दूषित झालेल्या हवेला बाहेर जाण्यास झटपट वाव मिळत नाहीं. त्यामुळें अशा नाटक गृहांतील हवा दूषित होते.

नाटकास जाणाऱ्यांची जागरणामुळें पचनक्रिया बिघडण्या चा बराच संभव असतो, त्यापासून त्यांस बहुधा शौचास साफ नसतें.त्यामुळें त्यांच्या आंतड्यांत मळ कुजतो व त्यापासून दुर्गं-धयुक्त वायु उत्पन्न होऊन तो ते मधून मधून अपानमार्गें सोडीत असतात. हा दूषित वायुही त्या हवेंत मिसळलेला असतो. तसेंच अपचनी मनुष्याच्या तोंडाला वास येत असतो, त्यांत कित्येक, तोंड स्वच्छ न राखणारेही असतात. ही घाणही त्याच हवेंत मिसळते. कित्येकांचे कपडे घामानें भिजल्यानें त्यांचीही घाण हवेंत पसरते. कित्येक नाटकाला जातांना चांगले स्वच्छ कपडे घालून गेल्यास ते तेथें बिघडतील म्हणून मलीनच कपडे वापरतात. एकंदरींत, नाटकें तमाशे पहाण्याकरितां जाणाऱ्यांचे कपडे पाहिल्यास त्यांत बरीच मंडळी

घामट कपडे घातल्याचें दिसून येतें. कित्येक ठिकाणीं जागरणाचा त्रास होऊं नये ह्मणून डोक्याला तेल लावलेले लोक, एखादी मळकी पैरण आंगांत घालून आलेले असतात.असेलोक कोंकणपट्टींत पुष्कळदां आढळून येतात. असो. बराच वेळ रंगभूमीकडे लक्ष्य लावून बसल्यामुळेंही डोळ्यांना त्रास होतो.

सिनेमा, जरी नाटकाप्रमाणें फार वेळ चाललेला नसतो तरी, त्यांत नाटकाहूनही डोळ्यांवर जास्त वाईट परिणाम होऊं शकतो. विशेषतः मुलांच्या व अशक्त प्रकृतीच्या लोकांना तो बराच जाणवतो. कारण सिनेमामध्यें पडद्यावरील आकृती एकसारख्या बदलत असल्यानें व त्या पाण्यांतील प्रतिबिंबाप्रमाणें लहान मोठ्या होत असल्यानें त्यांचा परिणाम डोळ्यांतील अंतरिंद्रियांवर फारच वाईट होत असतो. सिनेमांतून बाहेर आल्यावर दृष्टींत फरक झाल्याचें तेव्हांच समजतें.

जेथें मोठमोठीं जेवणें होतात अशा जागा अत्यंत पवित्र, शुद्ध व हवाशीर असाव्या लागतात. खेडेगांवीं अशा जागांची फारशी जरूरी नसते. तेथें घराच्या आसपास जागा साफसूफ करून मांडव वगैरे घालून जेवणें उरकण्यांत येतात. परंतु शहरांच्या ठिकाणीं जागेचें दुर्भिक्ष्य असल्यामुळें सार्वजनिक अशा महाजनवाड्यांची जरुरी लागते. अशा जागीं जेवण तयार करण्याला लागणारीं मोठमोठीं भांडीं, पराती, टोप, ओगराळीं, तपेलीं, हंडे, पातेलीं,

कढया वगैरे सामान आयतेंच असतें, त्यामुळें शहरांत राहणाऱ्या लोकांस, स्नेहीसोबत्यांस व सोयऱ्याधायऱ्यांस जेवण घालण्यास सोयीचें होतें. परंतु अशा जागा असाव्या तशा स्वच्छ नसतात. अन्न तयार करण्यासाठीं वापरण्यांत येणारीं भांडीं मोठीं असल्यानें तीं चांगल्या रीतीनें साफ करण्यांत येत नाहींत. शिवाय त्यांस कलई चांगली नसते, त्यामुळें त्यांचा गंज व मळ अन्नांत मिसळतो. मोठ्या प्रमाणानें अन्न शिजवण्यांत येत असल्यामुळें त्याची पाकसिद्धीही कित्येकदां बरोबर होत नाहीं. या सर्व कारणांमुळें अन्नांत विषारी द्रव्यें जाऊन कित्येकदां जेवणाऱ्यांना पटकीप्रमाणें झाडे, उलट्या होऊं लागतात व मरणापर्यंत पाळी येते. कित्येक तर खाण्याच्या बाबतींत मागें पुढें पहात नाहींत, त्यामुळें आजारी पडतात. असो.

बऱ्याच धर्मशाळाही वरीलप्रमाणेंच अस्वच्छ असतात. तेथें उतरणारीं कित्येक माणसेंही बरीच घाण करून निघून जातात. अशी घाण दुसऱ्या उतारूंस किती जाचक होईल याची त्यांस कल्पनाही नसते. कित्येक दुसऱ्यांना कांहीं का होईना, त्यांचें ते पाहून घेतील, असें ह्मणून आपला मार्ग सुधारतात. धर्मशाळा एकदा बांधल्यावर त्यांची साफसुफी बहुतकरून कोणीही पहात नाहीं. अशा रीतीनें धार्मिक हेतूनें बांधलेल्या या जागा वाटसरूंना रोगदायक होतात.

काशी, प्रयाग, मथुरा, पंढरपूर, गोकुळ, मक्का, मदीना वगैरे यात्रांच्या ठिकाणीं तर पटकी, ज्वर, न्युमोनिया, वगैरे रोगांनीं किती तरी लोक मरतात, आणि कित्येकांची तर अशा यात्रांच्या ठिकाणीं मेल्यानें मोक्ष मिळतो अशी समजूत असते. कित्येक रोगानें गांठल्यावर घरचा रस्ता धरतात, व त्यामुळें तो रोग त्यांच्या गांवांत पसरतो. यात्रांच्या ठिकाणीं पुष्कळ लोक जमत असल्यानें, तेथें मलमूत्रादि घाण होऊन त्यामुळें रोग पसरण्याला कारण होतें. यात्रेकरू नदीकिनारीं मिळेल तेथें मलोत्सर्जन करितात, त्यामुळें पाणी खराब होतें व असें पाणी पिण्यासवरण्यांत आल्यामुळें ज्वर, आंव, अतिसार, पटकी, वांति वगैरेसारखे रोग होतात. तसेंच अशा पाण्यानें खरूज, गजकर्ण, नारू वगैरेही रोग होऊं शकतात. उपोषणें, अवेळीं व अयोग्य पदार्थांचें सेवन, आणि नेहमींच्या संवयींत एकदम फरक झाल्यानें प्रकृति बिघडते, व वरीलसारखी स्थिति मिळाली ह्मणजे रोग होण्यास वेळ लागत नाहीं.

जेथें भाजीपाला, फळफळावळ, मासे, मटण व इतर खाद्य पदार्थ जमिनीवरच ठेवून विकण्यांत येतात, अशा ठिकाणीं रस्त्यावरील जंतुजन्य मळ खाद्य पदार्थांत मिसळला जाऊन त्यामुळें रोगप्रसाराला कारण होतें. मुंबईसारख्या ठिकाणीं मार्किटांत जाऊन पाहिल्यास असे खाद्य पदार्थ जमिनीवर न ठेवतां उंचावर दुकान मांडून ठेवलेले अस-

तात. त्यामुळें पायांचा किंवा रस्त्यावरील मळ अशा पदार्थांत मिसळण्याचा तितका संभव नसतो. पण कांहीं कांहीं ठिकाणीं असे पदार्थ जमिनीवरच विक्रीस ठेवण्यांत येतात. पुष्कळ ठिकाणीं भर रस्त्यावर रोजचे किंवा आठवड्यांच्या कांहीं ठराविक दिवशीं उघड्यावर बाजार भरत असतात. अशा ठिकाणच्या जागा तेथें पडलेला केरकचरा व इतर घाणीनें खराब झालेल्या असतात. त्यामुळें अशा खाद्य पदार्थांपासून रोगप्रसार होण्याचा बराच संभव असतो.

कांहीं ठिकाणचीं देवालयें चांगलीं बांधलेलीं असून हवाशीर असतात. त्यांची झाडलोटही रोज होत असते. पण कांहीं ठिकाणीं याच्या उलट प्रकार आढळून येतो. त्यांची झाडलोट वर्षांतून एखाद्या उत्सवाच्या दिवशीं झाली तर व्हावयाची, हवा खेळण्याला पुरेसा वाव नसावयाचा, जिकडे तिकडे अंधार, केरकचरा व ओल असावयाची. कोळी, मुंग्या, पिसवा, डांस, उंदीर, विंचू, घोण, साप, वगैरेंची त्यांत रेलचेल असावयाची. कित्येक ठिकाणीं तर त्यांतच गाई, म्हैशी, बकरीं बांधल्यानें त्यांचें मलमूत्र जिकडे तिकडे सांडलेलें असतें. या सर्व कारणांमुळें देवदर्शनाबरोबर यांचेंही दर्शन घडतें. कित्येक देवळांत उत्सव प्रसंगीं व कथापुराणांच्या निमित्तानें लोक जमत असल्यानें डांस, पिसवा वगैरेंच्या दंशापासून व घाणेरड्या कोंदट हवेपासून देवभे

टीबरोबर रोगभेटीचाही योग घडतो. असो. अशाच रीतीनें कमीजास्त प्रमाणानें शाळा, कॉलेजें, व्याख्यानस्थलें वगैरे निरनिराळ्या सार्वजनिक जागांपासून रोगप्रसाराला कारण होतें. आतां यावर काय उपाय योजतां येतील याचा विचार करूं.

अशा जागांपासून रोगप्रसार न होण्याला मुख्य उपाय ह्मणजे प्रत्येक मनुष्य स्वतःसंबंधानें किंवा स्वतःच्या घरासंबंधानें आरोग्याच्या बाबतींत जी खबरदारी घेतो तीच खबरदारी त्यानें अशा जागीं घेतली पाहिजे. अशा सार्वजनिक जागा आपलें कांहीं घर नाहीं ह्मणून तेथें हवें तसें वागणें व घाण करणें फार वाईट आहे. "दुसऱ्याचें आरोग्य ज्यामुळें बिघडतें असें आपलें आचरण नसावें." असें आपले शास्त्रकार ह्मणतात, हें कोणींही विसरूं नये.

बऱ्या वाईट संवयींचें बीजारोपण बालपणींच होत असतें. मुलांस जें शिक्षण द्यावें तें त्यांच्या मनावर बिंबून पुढें तीं शेवटपर्यंत तशींच वागतात. वडील माणसांनीं मुलांना विडी ओढूं नये, वाटेल तेथें थुंकूं नये, असा नुसता उपदेश करून भागत नाहीं, त्यांनींही त्यांच्या समोर तसेंच वागलें पाहिजे. मुलें, वडील माणसांचें किंवा त्यांचा ज्यांशीं संबंध येतो अशा माणसांचें नेहमीं अनुकरण करितात, ह्मणून त्यांसमोर विडी ओढणें, वाटेल तेथें थुंकणें, शेंबूड भिंती दरवाज्यांना फांसणें, चहा, सोडालिंबु पिणें, तंबाखु ओढणें, पान खाणें,

तोंड, हातपाय धुतल्याशिवाय जेवावयाला बसणें, मळीण-पणा राखणें वगैरे गोष्टी कधींही करूं नयेत. अशा वाईट गोष्टींची लहानपणीं त्यांना एकदां संवय जडली ह्मणजे ती त्यांच्या आंगवळणीं पडते व पुढें शाळा कॉलेजांत गेल्यावरही तीं तशींच वागूं लागतात. व ह्या त्यांच्या वाईट संवई दुसऱ्या मुलांसही लागतात व तींही तशीं वागूं लागतात. ह्मणून मुलांच्या पालकांनीं व शिक्षकांनीं याकडे पूर्ण लक्ष देऊन त्यांस त्यापासून परावृत्त केलें पाहिजे. अशा घाणेरड्या व वाईट संवयींपासून काय अनिष्ट परिणाम घडतात हें त्यांस वेळोवेळीं समजावून सांगितलें पाहिजे. व इतकें सांगूनही तीं तशीं वागेनाशीं दिसलीं तर त्यांस शिक्षाही केली पाहिजे. असें केल्यानें विद्यार्थिदशेंत चांगल्या संवयींचें बीजारोपण होऊन पुढें तीं तशा वाईट रीतीनें वागणार नाहींत. अर्थात् रोगप्रसाराला आळा बसेल.

जेथें पुष्कळ लोक जमतात अशा सार्वजनिक जागा, मग तीं शाळा कॉलेजें असोत, नाटकगृहें असोत, अथवा मार्किटें असोत, अगर दुसऱ्या कसल्या जागा असोत, त्या नेहमीं झाडून पुसून स्वच्छ राखल्या पाहिजेत. शाळा कॉलेजांतील बाकें, खुर्च्या, जमिनी, मेजें वगैरे, एखाद्या फिनाईलसारख्या जंतुनाशक द्रव्याच्या पाण्यानें धुवून रोज स्वच्छ केलीं पाहिजेत. आंत कोठेंही कोळिष्टकें, केरकचरा, धूळ वगैरे कांहींही राहूं

देतां कामा नये. या संबंधाची विशेष माहिती आमच्या '**विद्यार्थ्यांचें आरोग्य**' या पुस्तकांत दिली आहे ती अवश्य पहावी.

नाटकवाल्यांनीं तिकीटा बऱ्याचशा खपून पुष्कळसें उत्पन्न झालें ह्मणजे मग लोकांचें कांहीं का होईना, ह्मणून स्वस्थ राहूं नये. नाटकगृह ठरवितांना तेथें घाण नसून मुबलक हवा व उजेड आहे असें पाहूनच तें ठरवावें. नाटकगृहें बांधतांनाही तीं आरोग्यदृष्ट्या चांगलीं आहेत अशी तेथील आरोग्यखात्यानें अवश्य खबरदारी घ्यावी. तसें नसल्यास नाटकगृह बांधण्यास परवानगीच देऊं नये. नाटकगृह म्हटलें ह्मणजे तें मोकळ्या हवाशीर जागीं असावें. त्याच्या आजूबाजूस मलमूत्राची किंवा कसलीही घाण असूं नये. तसेंच संचित पाण्याचीं डबकीं, तळीं वगैरे नसावीत. नाटकगृहांतील जमिनी, खुर्च्या, बाकें वगैरे जंतुनाशक द्रव्याच्या पाण्यानें धुण्यांत यावींत. दिवसा नाटक असल्यास त्यांत जरी अंधार करण्यांत आला तरी त्यापासून मोकळ्या शुद्ध हवेला आंत येण्यास प्रतिबंध होतां कामा नये. उजेडाकरितां शक्य तितका विजेच्या दिव्यांचा उपयोग करावा. खुर्च्या बाकांतील ढेंकूण वेळोवेळीं नाहींसे करावेत. चिलटें पिसवांचाही बंदोबस्त करावा. क्षयी, कुष्टरोगी, डोळे आलेले वगैरे संसर्गजन्य रोगांच्या व मलीन घाणेरड्या कपड्यांच्या प्रेक्षकांना मालकांनीं आंत घेऊं नये. प्रेक्षकांनीं अशा जागीं गेल्या-

वर कसलीच घाण करूं नये. थुंकणें, नाक शिंकरणें, मळ पुसणें झाल्यास खिशांत रुमाल ठेवून त्यांत तें उरकावें. नाटकास जाणारांनीं करवेल तितका स्वच्छ पोषाख करून जावें. घामट वस्त्रांनीं कधींही जाऊं नये. सर्वांग–विशेषतः तोंड, हातपाय स्वच्छ धुतलेले असावेत. तात्पर्य, शरीर व कपडे यांत प्रेक्षकांचें मालिन्य असूं नये. वर सांगितलेल्या सांसर्गिक रोगांच्या रोग्यांनीं तर नाटकाला मुळींच जाऊं नये. प्रेक्षकानें शक्य तितकें करून घाणेरड्या व रोगट माणसापाशीं बसूं नये. पायमोजे, बूट वगैरे न वापरणाऱ्या माणसांनीं उघड्या पायाला वेखंड, ओंवा यांची किंवा दुसरी एखादी जंतुनाशक पूड (विशेषतः मुंबई, पुणें वगैरे भरवस्तीच्या ठिकाणीं जाणाऱ्यांनीं) फांसून जावें. कारण अशा माणसाच्या वासवाऱ्याला रोगजंतु सहसा येऊं शकत नाहींत. जेथें स्वच्छता असते तेथें अशा पुडीची फारशी जरूरी नसते. पण वरीलसारख्या ठिकाणीं व जेथें लोक मांडीला मांडी लावून जमिनीवरच बसतात अशा ठिकाणीं तर ती लावून जाणें फारच हितकारक असतें.

सिनेमाला जाणाऱ्यांनीं वरीलप्रमाणेंच खबरदारी घेऊन जावें. ज्यांची दृष्टि कोमल आहे अशा अशक्त प्रकृतीच्या लोकांनीं व मुलांनीं तर वारंवार सिनेमा पहाणें कधींही बरें नाहीं. आधींच हल्लींच्या पिढीचे डोळे कमजोर, त्यांत

बारिक टाईपाचीं पुस्तकें व अभ्यासाचा ताण पडल्यानें उपनेत्रांशिवाय दिसत नाहीं. आणि अशा स्थितींत सिनेमाची भर पडली ह्मणजे मग पहाणेंच नको. यासाठीं सिनेमा पहाणाऱ्यांनीं वरील गोष्टी लक्षांत ठेवून जें करणें तें करावें.

महाजनवाडयांचा उपयोग करणाऱ्यांनीं तेथें जाण्यापूर्वीं पहिल्यानें ती जागा चांगली साफसूफ करून घ्यावी. आजूबाजूस कोठें कांहीं घाण असल्यास ती नाहींशी करून तेथें एखादें जंतुनाशक द्रव्याचें पाणी घालावें. तिकडील भांडींकुंडी वापरण्यापूर्वीं त्यांस कल्हई नसल्यास ती पहिल्यानें लावून घ्यावी, व चांगलीं घांसून धुवून स्वच्छ केल्यावर मग अन्नासाठीं वापरावींत. त्यांत थोडी देखील कसूर करूं नये. हातऱ्या, जाजमें हीं चांगलीं झोडपून कडकडीत उन्हांत घालून मग बसण्यासवरण्यास वापरावींत. तात्पर्य, तेथील प्रत्येक वस्तु काळजीपूर्वक स्वच्छ करून मग वापरण्यास घ्यावी.

धर्मशाळांच्या ठिकाणीं उतरणारांनीं वरीलप्रमाणेंच पहिल्यानें शक्य ती खबरदारी घेणें जरूरीचें आहे. आह्मांला काय येथें फार दिवस थोडेंच राहावयाचें, ह्मणून हयगय करून व बेपर्वाईनें तसेंच तेथें राहूं नये. कारण पुष्कळदां त्याचा परिणाम घातक झाल्याशिवाय राहत नाहीं.

यात्रांच्या ठिकाणीं जाणारांनीं तर प्रत्येक बाबतींत फारच सावधगिरी राखिली पाहिजे. शक्य तितकें करून मित

प्रमाणानें अन्न खावें. व तें ताजें शिजविलेलें असून हलकें व पाचक असावें. पाणी पिणें तें पहिल्यानें गाळून व चांगलें तापवून मग प्यावें. उपोषणें, जागरणें व विशेष मेहनत हीं वर्ज्य करावींत. शरीराला कोणत्याही रीतीनें त्रास होणार नाहीं अशा रीतीनें थंडीवाऱ्यापासून व अन्नपाण्यापासून देहाचें रक्षण करावें. तीर्थांच्या ठिकाणीं मेल्यानें स्वर्गप्राप्ति होते अशा समजुतीवर राहून देहदंड करूं नये. अंतरात्म्याला त्रास दिल्यानें स्वर्गप्राप्ति तर नाहींच पण अधोगति मात्र प्राप्त होते असें आपले शास्त्रकार ह्मणतात, हें कोणींही विसरूं नये. सोसत नसतां थंड पाण्याची आंघोळ करून व आंगावर कांहीं न घेतां थंडी वारा सोसून पूजेसाठीं व श्राद्धसंकल्पानिमित्त कित्येक तासपर्यंत उघड्यानें बसणें आरोग्यदृष्ट्या बरें नाहीं. अनेक योनी भोगून प्राप्त झालेला हा अमोलिक मनुष्य देह वरीलसारख्या अयोग्य समजुतींनीं रोगी करून मृत्यूच्या दाढेंत देणें केव्हांही योग्य होणार नाहीं. याकडे अशा विचारांच्या माणसांचें लक्ष्य जाणें अगत्याचें आहे.

मार्केटांची स्वच्छता ही त्या गांवच्या आरोग्यखात्यानेंच विशेष लक्ष्य देऊन राखिली पाहिजे. विक्रीसाठीं ठेवलेल्या पदार्थांत धूळ व घाण मिसळणार नाहीं व त्यांवर माशा वगैरे बसणार नाहींत अशी विकणारांनीं खबरदारी घेतली पाहिजे. अशा जिनसा जमिनीवर विक्रीसाठीं मांडून

न ठेवतां उंचावर ठेवल्या पाहिजेत. भाजीपाला, फळफळावळ कसल्या तरी घाणेरड्या पाण्यांत बुडवून न ठेवतां स्वच्छ पाण्यांत धुवून ठेवलेली असली पाहिजे. घाणींत पडलेली व खराब झालेली वस्तु फसवून गिऱ्हाइकांच्या गळ्यांत दुकानदारांनीं कधींही बांधूं नये, व तशा वस्तु ठेवण्याची आरोग्यखात्याकडून मनाईही असावी. तसें विकणें अधर्म आहे असें त्यांनीं लक्ष्यांत ठेवावें. " पापाय परपीडनम् " हें तत्व त्यांनीं सदैव मनांत बाळगावें. दुकानदार धर्मादायासाठीं जो पैसा निराळा काढतात तो जरी त्यांनीं न काढला तरी हरकत नाहीं, पण जो माल विकावयाचा तो स्वच्छ, शुद्ध व बिनभेसळीचा असा असावा. हाच धर्मादाय खरा.

देवालयांची व्यवस्था त्यांच्या अधिकाऱ्यांनीं नीट ठेविली पाहिजे. त्यांत कसलीच घाण होऊं देतां कामा नये. देवालय ह्मणजे तेथें आरोग्यदेवी नांदत असावी. पूजेसाठीं ब्राह्मण ठेविलेला असल्यास त्यानें तेथें गाई, म्हैशी बांधून घाण करूं नये. देवालय बांधलें ह्मणजे स्वर्गप्राप्ति होते असें कित्येक समजतात; पण आपण बांधलेल्या देवालयाची पुढील व्यवस्था आरोग्यदृष्ट्या उत्तम राहून त्यापासून लोकांचें आरोग्य बिघडणार नाहीं अशी करून ठेवणें यांतच बांधणारांचें नांव रहातें व हीच खरी स्वर्गप्राप्ति.

भाग सातवा.

६ स्थानिक स्वच्छता.

शहरांत राहणारे लोक खेड्यापाड्यांतील लोकांपेक्षां चांगलें खातातपितात, कपडालत्ता वापरतात, फार कावाड-कष्ट करीत नाहींत, ऐषआराम भोगतात, असें असून ते आरोग्याचे बाबतींत रोगट कां ? असा प्रश्न कांहीं लोक करितांना पुष्कळदां आढळून येतें. गोष्ट खरी आहे. आणि याला कारणें पुष्कळ आहेत.

लहानलहान खेड्यापाड्यांत, जेथें लोकवस्ती फारच तुरळक असते अशा गांवांत, भरवस्तीच्या शहरांप्रमाणें विशेष घाण होत नसल्यानें तीं गांवें स्वच्छतेच्या बाबतींत बरींच आरोग्यकारक असतात. परंतु जेथें लोकवस्ती फार असते अशा गांवांतील प्रत्येक सार्वजनिक जागा, उदाहरणार्थ; रस्ते, बोळ, गल्ल्या, शेरी, चवाठे, मुत्र्या, शौचकूपें वगैरे हरघडी केरकचऱ्यानें व मलमूत्रानें भरून जात असल्यानें अशा अस्वच्छतेचा परिणाम तेथील लोकांच्या शरीरप्रकृतीवर झाल्याशिवाय बहुधा रहात नाहीं. शहरांत राहणारे लोक घरांतील केरकचरा, मुलांच्या व रोगी माणसांच्या मलमूत्रानें

भरलेल्या परचुंड्या व इतर घाण आजूबाजूच्या शेरीगल्लींत व रस्तेबोळांत टाकीत असतात. अशी घाण हमरस्त्यापेक्षां गल्लीबोळांत तर विशेष दिसून येते. मुलें रस्त्याचे कडेला बहिर्दिशेस बसतात. कित्येक लोक पान खाऊन खिडकींतून पीक किंवा कफाचे खाकारे टाकतात, अगर अशा घाणीनें भरलेल्या पिगदाण्या ओततात. तसेंच भाजीचे देंख, राख, फळांच्या साली, कागदांत गुंडाळलेल्या केराच्या पोतंड्या, किंवा असाच केर, कांटे, कांचेचे तुकडे जें मिळेल तें बाहेर फेंकतात. अशी घाण रस्त्यांतून जाणाऱ्यायेणारांच्या आंगावर पडल्याचाही पुष्कळांना अनुभव असेल.अशा रीतीनें लहान-मोठे रस्ते, बोळ, गल्ल्या, कमी अधिक प्रमाणानें खराब होऊन जातात. याशिवाय रस्त्यांवरून जाणाऱ्यायेणाऱ्या माणसांचा थुंका, कफ, शेंबूड आणि जनावरांचें मलमूत्र व इतर घाण होते ती निराळीच. अशा रीतीनें शहरचे रस्ते हरघडी मलमय व गलिच्छ होत असल्यानें ते जितक्या वेळां साफसुफ करावे तितके थोडेच असतात. तात्पर्य, शहरच्या लहानमोठया रस्त्यांवर व शेरीबोळांत रोगजंतूंना योग्य असें खाद्य मिळत असल्यानें तेथें ते (रोगजंतु) जास्त जोरानें बळावतात. ह्मणून अशा रस्त्यांवरून अनवाणी फिरणें पुष्कळदां धोक्याचें असतें. कारण रस्त्यावरील कांच, कांटा पायांत शिरून किंवा पायास एखादी चीर भेग असल्यास तींत, रस्त्यावरील

मलमय व जंतुजन्य माती जाऊन त्यामुळें धनुर्वाताचा विकार होऊं शकतो व त्यामुळें पुष्कळदां मरणापर्यंत पाणी येतें; किंवा कुष्ठरोगाचे जंतु जाऊन तो रोग होतो; अगर असे दुसरे रोग होऊं शकतात. असो. शेऱ्यांत तर याहूनही जास्त घाण पडत असते. खरकटें, राखाडी, मलमूत्र व त्याच्या पुरचुंडया, भाजीपाल्याचे डेंख व सालपटें, फळांच्या साली, माशांचीं खवलें व कांटे, अंडयांचीं टरफलें, मटणांतील हडकें, शेण व इतर घाण टाकण्यांत येते. ही घाण वरून टाकतांना खालच्या मजलेवाल्यांसही तिचा पुष्कळदां प्रसाद मिळत असतो. यामुळें चाळींत रहाणारांमध्यें सदोदितचे तंटे असतात. असो. या घाणीमुळें शेऱ्या हरघडी भरून जातात. अशी घाण वेळच्या वेळीं साफ करण्यांत न आल्यास ती तेथें कुजते व त्यामुळें दुर्गंधयुक्त वायु उत्पन्न होतो. हा घाणेरडा वायु हवेबरोबर घरांत शिरतो व त्यामुळें आंत रहाणारांचें आरोग्य बिघडूं लागतें. वरच्या मजल्यावर रहाणारांपेक्षां खालच्या जागीं तळमजल्यावर राहाणारांना तर तो अधिकच जाचक होतो. कांहीं कारणानें शेरीकडली खिडकी जरा उघडली कीं, तीवाटे तो वायु आंत शिरून सर्व घरांतील हवा दूषित करितो. त्यामुळें ती खिडकी नेहमीं बंद ठेवावी लागते. बरें खोलीची ती खिडकी न उघडावी तर आंत उजेड येत नाहीं, आणि गुदमरल्या-

सारखें होतें. शेरीची घाण शुद्ध हवेनें नाहींशी व्हावी म्हणावें तर बाजूचीं घरें मोठमोठीं असल्यानें तींत हवेचा प्रवेशच होत नाहीं; व यदाकदाचित् एखादे वेळीं झालाच तर त्याबरोबर शेरीची दुर्गंधयुक्तघाण मात्र सर्व खोल्यांत शिरते अशा रीतीनें शहरच्या ठिकाणीं तळमजल्यावर रहाणारांचें आयुष्य बहुतकरून फार क्लेशकारक व नेहमींचें रोगमय असतें. तसेंच शेरीच्या घाणीला माशा, डांस, उंदीर वगैरे अनेक प्राणी जमत असून शिवाय ती (घाण) निरनिराळ्या रोगजंतूंनां पोषक अशीच असते. त्यामुळेंही शेजारच्या माणसांला त्रास होण्याचा बराच संभव असतो. अशा घाणीवरील माशा आपल्या अन्नावर बसूं शकतात व त्यामुळें उलट्या, झाडे, आंत्रक्षतज्वर वगैरे रोग होऊं शकतात.

बरोबर साफ नसलेल्या गटारांमुळें तर वरच्याहूनही फार घाण मारते. अशा ठिकाणीं डांसांची पैदास होऊन त्यामुळें हिंवताप होण्याचा संभव असतो. गटार चोंदल्यामुळें त्याचें घाणेरडें पाणी बाहेर वहातें व त्याची घाण आजूबाजूस पसरते. अशा घाणीनें हवा दूषित होऊन तीपासून त्या ठिकाणच्या माणसांस गळदाह, खोकला, न्युमोनिआ वगैरे घशाचे व फुप्फुसाचे विकार जडतात. रक्तशुद्धि बरोबर होत नाहीं, त्यामुळें अशी माणसें फिक्कट व निस्तेज होतात. तसेंच अन्नपचन बरोबर होत नसल्यामुळें क्षुधामांद्य, मलावरोध, संग्रहणी, सुळ-

व्याध वगैरे रोग त्यांस जडतात. असो. शहरांतील मुत्र्या व शौचकूपें पाहिलीं तर तीं उत्तम रीतीनें बांधलेलीं असतात, पण पुढें तीं इतकीं खराब होतात कीं त्यांत पाय ठेवणें जिवावर येतें. फार कशाला, लघवीला किंवा शौचाला कितीही लागलेलें असो, त्या माणसानें आंत पाय ठेव-तांच तो लगेच मागें वळतो, इतका तेथें किळस उत्पन्न होतो. कित्येक लोक आंत न जातां दाराशींच मलमूत्र विसर्जन करून प्रवेशद्वाराची जागा फार खराब करतात. अशा जागा दररोज साफ करण्याची जरी व्यवस्था असते तरी त्या हरघडी खराब होत असल्यानें असाव्या तशा स्वच्छ राहत नाहींत. त्यामुळें तेथें जाणारांच्या पायांला घाण लागल्या-शिवाय बहुधा रहात नाहीं. अशा जागीं हरतऱ्हेचे शेंकडों लोक मलोत्सर्जन करीत असल्यानें तेथें निरनिराळ्या रोगांचे जंतु पायांला किंवा जोड्यांला लागलेल्या मलावाटे सर्वत्र होऊन त्यामुळें रोगप्रसार होऊं शकतो.

वरील विवेचनावरून शहरच्या रस्तेबोळांची, गल्लीगटा-रांची व शेऱ्यामुत्र्यांची स्थिति कशी असते याची कल्पना वाचकांना झालीच असेल. ही घाण सुकून ती धुळींत मिळते व वाऱ्याच्या झुळकेबरोबर हवेंत पसरून त्यांत श्वासोच्छ्वास करणारांच्याच नव्हे तर मोठमोठ्या बंगल्यांत रहाणारांच्या-सुद्धां नाकातोंडांत सहज शिरते. अर्थात् गरिबापासून श्रीमं-

तापर्यंत कमीजास्त प्रमाणानें ही घाण त्यांच्या आरोग्याला विघातक झाल्याशिवाय बहुधा राहत नाहीं. प्रकृति निरोगी रहाण्याला शुद्ध रक्ताची फार जरूरी असते, व रक्त शुद्ध, व जोमदार होण्याला अन्नाप्रमाणें किंबहुना जास्त शुद्ध हवेचीही फार जरूरी असते. शहरचे लोक, खेड्यापाड्यांतील लोकांपेक्षां चांगलें चांगलें जरी खातपीत असले तरी शरीर निरोगी रहाण्याला अत्यंत आवश्यक जी शुद्ध हवा ती त्यांस शहरामध्यें पुरेशी मिळत नसल्यानें ते जरी बाह्यतः कपड्यालत्यांनीं व वस्त्राभरणांनीं सुशोभित बनलेले दिसले, तरी अभ्यंतरतः वरील कारणामुळें बहुधा रोगटच राहतात; व त्यासाठीं त्यांस वैद्य व डॉक्टर लोकांचे उंबरठे सदासर्वकाळ झिजवावे लागतात. यावरून शहरांतील लोक रोगट कां असतात याची कल्पना वाचकांना आलीच असेल. असो.

शहरांत रहाणारे लोक सर्वच सुशिक्षित असतात असें नाहीं. त्यांत बरीच मंडळी अशिक्षित असते. शिक्षितांमध्यें-देखील आरोग्याचीं तत्त्वें जाणत असलेले फारच थोडे असतात. शिक्षणक्रमांत इतिहास भूगोल इत्यादि विषयांच्या मानानें आरोग्यशास्त्राकडे लक्ष दिलें जात नाहीं. ह्या विषयावर एखादें लहानसें पुस्तक कित्येक शाळांतून शिकविलें जातें. परंतु ह्या पुस्तकांत माहिती थोडी असून स्वतः शिक्षकास ज्ञान असावें तितकें नसतें. ह्यायोगानें आरोग्यशास्त्राचं

माहिती लोकांस फारशी नसते. जे कांहीं थोडेबहुत आरोग्याचीं तत्त्वें जाणतात त्यांस शहरच्या रहाणीमुळें सर्वच बाबतींत मनाप्रमाणें वागतां येत नाहीं. एकूण अनारोग्याचा परिणाम सर्वांस भोगावा लागतो. श्रीमंत असतील ते बाहेरगांवीं हवाफेर करून येऊं शकतात. पण गरीबांना त्यांतच लोळल्याशिवाय गत्यंतर नसतें. व अशीच मंडळी शहरच्या ठिकाणीं फार असते. श्रीमंतांना देखील आपल्या नेहमींच्या व्यवहारामुळें किंवा अधिकाधिक द्रव्य मिळविण्याच्या आशेनें तसेंच जिवावर येऊन बेतेपर्यंत व डॉक्टरचें टोमणें लागेपर्यंत आपला धंदा सोडून बाहेरगांवीं जाणें जिवावर येतें. अशा रीतीनें गरीब–श्रीमंत, सुशिक्षित–अशिक्षित, लहान–थोर सर्व मंडळी ह्या अशुद्ध वातावरणांत सारख्या गटकळ्या खात असतात. यामुळें शहरांच्या ठिकाणीं नेभळटांची, कमजोऱ्यांची, अशक्तांची, फिकटांची व रोगटांची एकच गर्दी होऊन जाते व त्याबरोबरच डॉक्टर आणि वैद्यांचीही संख्या वाढते. शहरचा आयुष्यक्रम असा असतो कीं, प्रत्येक गोष्ट पैशानें व्हावयाची, त्यामुळें दुखणें येतांच जितकें लवकर बरें वाटेल तितकें प्रत्येकास हवें असतें. या कारणामुळें लोक जरा कांहीं होतांच वैद्याकडे धांव घेतात. खेड्यापाड्यांत अशी गोष्ट नसल्यानें व हवापाणीही चांगलें असल्यानें दुखणें हें क्वचितच येतें. आणि आलें तरी तें साध्या घरगुती उपायानें

बहुधा बरें होतें. त्यामुळें डॉक्टर, वैद्य शहरचाच रस्ता धरतात. असो. अशा रीतीनें शहरचे लोक व त्यांची संतति सुदृढ, निरोगी, तेजःपुंज व पराक्रमी न निपजतां दुर्बल, रोगी, फिक्कट व नेभळी होते. आतां ही स्थिति सुधारण्याला काय करणें जरूर आहे त्याचा विचार करूं.

लोकांनीं रस्त्यावर–मग तो लहान असो वा मोठा असो–केरकचरा वगैरे कोणत्याच प्रकारची घाण टाकूं नये. रस्त्यावर लघवीला बसणें व मुलांना बहिर्दिशेस बसविणें बरें नाहीं. याला सक्त मनाई झाली पाहिजे. केरकचरा टाकण्यासाठीं घराच्या मालकांनीं शेजारींच एक ठराविक जागा नेमून द्यावी; व अशा जागेंतील केरकचरा दिवसांतून निदान तीन वेळां तरी काढून नेण्याची व्यवस्था ठेवावी. पुष्कळदां अशा नेमून दिलेल्या जागीं केरकचऱ्याची इतकी कांहीं घाण जमते कीं, ती वेळच्यावेळीं तेथून न नेल्यानें तिच्या शेजारीं रहाणाऱ्या माणसांस फार त्रास होतो. त्यामुळें तीं कंटाळून जातात व त्यांचें आरोग्य बिघडण्याला कारण होतें. ह्मणून अशा जागा लोकांच्या समुदायाप्रमाणें व केरकचऱ्याच्या मानाप्रमाणें अधिक वेळां जरी साफ कराव्या लागल्या तरी केल्या पाहिजेत. म्युनिसिपालिट्यांचें लक्ष बहुधा मोठमोठ्या रस्त्यांकडे किंवा जेथें साहेब लोक अथवा श्रीमंत लोक राहत असतील अशा ठिकाणीं विशेष असतें. लहानसहान रस्त्यांची

पाहणी करण्यासाठीं कदाचित् एखादा ऑफिसर यावयाचा असेल तर मात्र त्यांची झाडलोट चांगल्या रीतीनें करण्यांत येते. एरवीं अशा ठिकाणांकडे त्यांचें दुर्लक्षच असतें. खरें पाहिलें असतां मोठ्या रस्त्यांपेक्षां लहानलहान रस्ते, बोळ, गल्ल्यांमध्यें केरकचरा व इतर घाण जास्त पडत असते, म्हणून अशा ठिकाणीं झाडलोटीचें काम अधिक वेळां करण्यांत आलें पाहिजे, व जंतुनाशक द्रव्यांचें सिंचन रोज झालें पाहिजे. तात्पर्य, मोठ्या रस्त्यांपेक्षां हे लहान लहान रस्ते, बोळ, गल्ल्या हीं जितकीं जास्त वेळां साफ करितां येतील व दुर्गंधिरहित राखतां येतील तितकीं राखलीं पाहिजेत.

शेऱ्यांत तर फारच घाण होत असते. ती केवळ झाडून नच जात नाहीं, तर पाण्यानेंही धुवून त्यांस जंतुनाशक व दुर्गंधिनाशक द्रव्यांचें लेपन केलें पाहिजे. हीं द्रव्यें महिन्या पंधरा दिवसांनीं लावून चालावयाचें नाहीं. घाणीच्या मानानें रोज त्यांचा उपयोग करण्यांत आला पाहिजे. रस्त्यांतून जाणारे येणारे कित्येक लोक अशा शेऱ्यांत हळूच शिरून पुष्कळदां मलमूत्रोत्सर्जन करितात. त्यांस सक्त मनाई केली पाहिजे. शेऱ्या रुंद असून त्यांत सूर्यप्रकाश चांगला येत असला पाहिजे. तसेंच त्यांत खांचखळगे नसून लाद्या वगैरे बसवून त्या चांगल्या केलेल्या असल्या पाहिजेत. अशा रीतीनें शेऱ्या साफ राखण्यांत आल्यास त्यांच्या दुर्गंधीमुळें

लोकांना जो त्रास होतो व लोकांचें आरोग्य बिघडण्याला मदत होते ती टळली जाईल. शेऱ्या साफ व दुर्गंधिरहित असल्यास त्या बाजूच्या खिडक्याही उघडतां येतील व त्यामुळें आंत उजेड येऊन हवाही मोकळेपणीं फिरण्यासवरण्यास बरें पडेल. गटारें चोंदलेलीं नसून चांगलीं वाहतीं असलीं पाहिजे. त्यांत केरकचरा किंवा माती वगैरे पडून वहात्या पाण्याला अडथळा होऊं नये. असा कांहीं अडथळा आढळून आल्यास लोकांनीं आरोग्यखात्याला लगेच वर्दी द्यावी व आरोग्यखात्यानेंही ह्याकडे शक्य तितकें लवकरच लक्ष्य द्यावें. नाहींतर त्यामुळें तेथें डांसांना आपलीं अंडीं घालण्यास बरें पडतें, व त्यामुळें हिंवतापाला कारण होतें. शिवाय तेथें तें पाणी कुजून त्याची दुर्गंधयुक्त घाण सर्वत्र पसरते. ही घाण नाकातोंडांत शिरल्यानें घसा दुखतो, सरदी होते, श्वासमार्गाचा दाह होतो व खोकला, फुप्फुसदाह, क्षय, वगैरे विकार होतात. ह्मणून गटारें—मग तीं लहान असोत किंवा मोठीं असोत—स्वच्छ राखलीं पाहिजेत. मुंबईसारख्या ठिकाणीं रात्रीच्या वेळीं रस्त्यांतून जातांना कित्येक जागीं इतकी कांहीं किळसवाणी घाण येते कीं, त्या वेळीं नाक दाबून धरावेंच लागतें. ही घाण तेथें आजुबाजूस रहाणारांना किती जाचक होते हें त्यांनाच ठाऊक! ह्मणून भर वस्तीच्या ठिकाणीं सुटणाऱ्या ह्या घाणीची,

दुर्गंधिनाशक द्रव्यें घालून पूर्ण खबरदारी राखली पाहिजे. गटारांच्या चाळणीच्या तोंडालाही अशा द्रव्यांचें रोज लेपन झालें पाहिजे. ह्मणजे डांसांच्या उत्पत्तीला आळा बसेल, मलेरिआ होणार नाहीं व त्यांतील दुर्गंधयुक्त वायूमुळें मनुष्यांच्या शरीरावर जे दुसरे अनेक वाईट परिणाम घडतात तेही होणार नाहींत.

सार्वजनिक मुत्र्या व शौचकूपांत जाणारांनीं त्यांतील दरवाज्याशींच (भलत्या जागीं) मलोत्सर्जन करूं नये. मलमूत्रोत्सर्जनाची जी जागा आंत केलेली असेल त्याच जागीं तें करावें; म्हणजे भलत्या जागीं घाण न होतां जाणारा येणारांच्या पायालाही ती घाण लागणार नाहीं व त्यावाटे रोगजंतूंचा फैलाव होणार नाहीं. अशा ह्या सार्वजनिक मलोत्सर्जक जागा सर्वच साफ असतात असें नाहीं. कांहीं ठिकाणच्या तर फारच घाणेरड्या असतात. खरें पाहिल्यास ह्या अशा जागा रहदारीच्या मानानें एकदोनदांच नव्हे पण अधिक वेळांही साफ करणें अगत्याचें आहे. तसेंच त्यांत जंतुनाशक व दुर्गंधिनाशक द्रव्यांचा अधिक उपयोग केला पाहिजे. याशिवाय आंत जाण्यायेण्याच्या दरवाज्यावर जंतुनाशक द्रव्यानें चिंब भिजविलेलें पायपुसणें ठेवलेलें असलें पाहिजे. ह्मणजे पायाला लागून आलेली जंतुजन्य

चाण बाहेर पसरणार नाहीं. तात्पर्य, अशा मलोत्सर्जक जागा येणाराजाणारांमुळें वारंवार खराब ह्या व्हावयाच्याच. ह्मणून त्यांच्या स्वच्छतेसंबंधानें आरोग्यखात्याचें लक्ष फार काळजीपूर्वक असलें पाहिजे.

स्थानिक स्वच्छतेचा दुसरा मोठा प्रश्न ह्मणजे पाण्यासंबंधाचा होय. बरेचसे रोग पाण्याच्या अस्वच्छतेमुळें होत-असल्यामुळें तें जितकें स्वच्छ, निर्मळ असेल तितकें आरोग्याला उत्तम असतें. शहरांत रहाणाऱ्या लोकांस मिळणारें पाणी शुद्ध राखण्याची व्यवस्था ठेविलेली असते. परंतु खेडयापाडयांतील लोक विहिरी, तळीं, नद्या वगैरेचें पाणी पितात. त्यामुळें त्यांस अस्वच्छ पाण्यापासून होणारे रोग जडण्याचा संभव असतो. कारण विहिरीच्या आसपास खाळकुवा, तारदखाना, कबरस्थान, मोरी किंवा कुजणाऱ्या वनस्पती असल्यास अथवा विहिरीजवळ स्नान करणें, मळीण कपडे धुणें, गुरांढोरांस पाणी पाजणें, त्यांस धुणें वगैरे कारणांनीं हीं विषारी व मलरूप द्रव्यें विहिरीच्या पाण्यांत उतरतात. तळीं, नद्यांत तर लोक इतकी घाण करितात कीं, वरील गोष्टींशिवाय त्यांतच मलमूत्रविसर्जन करणें, आंग धुणें व त्यांतलें पाणी पिण्यासवरण्यास वापरणें वगैरे गोष्टी चाललेल्या असतात. यामुळें तर आमांश, संग्रहणी, अतिसार, पटकी, आंत्रज्वर, अन्नमार्गाचे रोग वगैरे अनेक

रोग होण्याचा बराच संभव असतो. शिवाय अशा पाण्यावर डांस आपलीं अंडीं घालीत असल्यामुळें त्यांपासूनही आजूबाजूच्या माणसांस त्रास होऊं शकतो. हिंवतापाचें कारण बहुधा डांसच असतें. पाण्यासंबंधाची विशेष माहिती '**मी निरोगी कसा राहीन**' या आमच्या पुस्तकांत दिली असल्यानें तिची येथें पुनरुक्ति करीत नाहीं. येथें इतकें सांगितलें ह्मणजे पुरे आहे कीं, पिण्यासवरण्याच्या पाण्यांत किंवा त्याच्या जवळपास कोणत्याच प्रकारची घाण करूं नये. विहिरी, तळीं वेळच्यावेळीं स्वच्छ राखावीं. त्यांत झाडें, वेली, घाण वगैरे कांहीं ठेवूं नये. याप्रमाणें स्वच्छता राखल्यास पाणी स्वच्छ राहून लोकांचें आरोग्यही वाढेल. याकडे त्या त्या गांवच्या म्युनिसिपालिटीनें अगर जे अधिकारी असतील त्यांनीं अवश्य लक्ष्य दिलें पाहिजे.

यावरून शहरचे लोक रोगट कां होतात, याची कल्पना खेडयापाडयांतील लोकांस झालीच असेल; व त्याबरोबरच आपल्या (लहान का असेना) गांवांत वरील बाबतींत आरोग्यासंबंधानें काय खबरदारी घेतली पाहिजे हेंही त्यांस या शहरच्या उदाहरणावरून कळलेंच असेल. याप्रमाणें लोक व आरोग्यखातें आपापल्यापरी योग्य खबरदारी घेईल तर शहरच्या लोकांच्या आरोग्याला वरील बाजूंनीं जो अपाय घडतो तो बऱ्याच अंशांनीं टळेल, यांत शंका नाहीं.

भाग आठवा.

—:०:—

७ दूषित हवा.

दिवसेंदिवस पोटापाण्याचा प्रश्न बिकट होत चालल्यामुळें बऱ्याच लोकांना शहरांचा रस्ता धरावा लागूं लागला आहे. कारण तेथें कांहींना कांहीं उदरनिर्वाहाचें साधन मिळूं शकतें; तशी गोष्ट खेड्यापाड्यांची नसते. बरें, खेड्यापाड्यांची उदरनिर्वाहाचे बाबतींत अशी स्थिति म्हणून शहरांकडे पहावें तों तेथील लोक आरोग्याचे बाबतींत बरेच निकृष्टावस्थेस आलेले दिसतात. कोणी अशक्त, कोणी फिक्कट, निस्तेज, कोणी उत्साहहीन, कोणी अग्निमांद्य, मलावरोध, क्षय, अर्श वगैरे रोगांनीं पीडलेले, अशा रीतींनीं कांहींना कांहीं कारणानें शहरांतील बरेच लोक ग्रस्त झालेले असतात. तात्पर्य, खेड्यापाड्यांत जें आरोग्य असतें तें शहरांत मिळत नाहीं, व शहरांत उदरनिर्वाहाचें जें साधन मिळतें तें खेड्यापाड्यांत मिळत नाहीं. अशा रीतीनें इकडे आड व तिकडे विहीर अशी आपल्यांतील बऱ्याच लोकांची कष्टमय स्थिति झाली आहे. ही अशी स्थिति व्हावयाला शहरांचे ठिकाणीं ज्या गोष्टी कारणीभूत होतात त्यांत शहरची दूषित हवा, हें एक मुख्य कारण होय.

हवा ह्मणजे कायः--आपल्या सभोंवार जें वातावरण आहे तीच हवा होय. हवा हें मुख्यत्वेंकरून दोन अदृश्य वायूंचें मिश्रण असून त्यांत कांहीं पाण्याची वाफ आणि घन व वायुरूप अशुद्ध पदार्थ अति सूक्ष्म प्रमाणानें असतात. शुद्ध हवेची घटना खालीलप्रमाणें असते:—

१०० भाग	हवेंत	ऑक्सिजन वायु	२०.९६	भाग	असतो.
,,	,,	नायट्रोजन वायु	७९.००	,,	,,
,,	,,	कॅर्बानिकॲसिडवायु	०.०४	,,	

याशिवाय पाण्याची वाफ हवेंत थोडीबहुत नेहमीं असते. तसेंच कांहीं सेंद्रिय व घन पदार्थ यांचे कणही हवेंत नेहमीं तरंगत असतात. निरनिराळ्या ठिकाणच्या हवेंत या अशुद्ध पदार्थांचें परिमाण भिन्नभिन्न असतें. उदाहरणार्थ; मुंबई, कलकत्ता, पुणें, मद्रास वगैरे दाट वस्तीच्या शहरांच्या हवेपेक्षां खेड्यापाड्यांतील हवेंत या आगंतुक पदार्थांचें प्रमाण फारच कमी असतें. उंच अशा पर्वतांच्या शिखरांवरच्या हवेंत तर तें अतिशयच कमी असतें. असो. सृष्टिविषयक फेरफारांमुळें निरनिराळ्या ठिकाणच्या हवेंत होणारा बदल जरी बाजूला ठेवला, तरी दाट वस्तीमुळें हवेंत होणारा फरक कमी असतो असें नाहीं. त्यामुळें हवा अशुद्ध होऊन तिचा अनिष्ट परिणाम लोकांवर घडतो.

हवा अशुद्ध होते कशीः—हवा अशुद्ध होण्याला खालील गोष्टी कारणीभूत होतातः—

१–उच्छ्वासावाटे बाहेर पडणारीं द्रव्यें.

२–ज्वलनानें उत्पन्न होणारीं द्रव्यें.

३–कुजलेल्या पदार्थांपासून उत्पन्न होणारीं द्रव्यें.

४–धूळ.

५–रोगजंतु.

१–उच्छ्वासावाटे बाहेर पडणारीं द्रव्यें:–शुद्ध हवेची घटना वर सांगितलीच आहे. अशी शुद्ध हवा श्वासावाटे फुप्फुसांत गेल्यावर उच्छ्वासावाटे परत जी हवा बाहेर पडते, तिची परीक्षा केली तर तिच्यामध्यें खालीलप्रमाणें फरक पडलेला दिसून येतो.

१०० भाग हवेंत ऑक्सिजनवायु १६.४० भाग असतो.
,, ,, ,, नायट्रोजनवायु ७९.१९ ,,
,, ,, ,, कॅर्बानिकॲसिडवायु ४.४१ ,,

याशिवाय पाण्याची वाफ, मृत घटकावयव, जंतु वगैरे असतात. या हवेंत नायट्रोजन वायूचें प्रमाण जवळ जवळ पूर्वीप्रमाणेंच आहे. परंतु ऑक्सिजनचें प्रमाण कमी होऊन त्याच्याजागीं जवळ जवळ तेवढाच कॅर्बानिक ॲसिड वायु आला आहे. म्हणजे शुद्ध हवेपेक्षां या हवेंत तो ४. ३७ आहे. प्रत्येक जाणता मनुष्य साधारण मानानें दर तासाला

अर्धा घनफूट कॅर्बानिक ॲसिडवायु बाहेर सोडतो. म्हणजे सहा फूट लांब, सहा फूट रुंद व सहा फूट उंच अशी जर एक पेटी असली तर ती कॅर्बानिक ॲसिड वायूनें एका तासांत भरली जाते. हा वायु विषारी असल्यानें तो हवेंत ज्या मानानें अधिक असेल त्या मानानें श्वसनास फार वाईट, अतएव प्राणघातक असतो. यावरून खोलीच्या सर्व खिडक्या, दरवाजे बंद करून निजल्यानें खोलींतील हवा दूषित होऊन मनुष्याला किती हानिकारक होईल याची कल्पना कोणालाही होईल. उच्छ्वासावाटे बाहेर सोडलेली हवा पाण्याच्या वाफेनें मिश्रित असते. ह्या वाफेचें प्रमाण जरी नक्की सांगतां येत नाहीं, तरी साधारण मानानें चोवीस तासांत ही सुमारें दहा औंस असते, असें प्रमाण काढण्यांत आलें आहे. आरोग्यावस्थेंत उच्छ्वासावाटे टाकलेल्या हवेंत जंतु क्वचित्च असतात. पण सेंद्रिय द्रव्यें बरींच असतात. हीं द्रव्यें हळूहळू हवेंत पसरतात व त्यामुळें खोलींतील शुद्ध हवा नाश पावते. अशा स्थितींत जंतूंच्या वाढीला मदत होते, व दूध, मांस व दुसरे खाण्याचे पदार्थ त्यांच्या संपर्कांत आल्यास तेही लगेच बिघडतात.

२–ज्वलनानें उत्पन्न होणारीं द्रव्यें:–ज्वलनानें उत्पन्न होणारीं मुख्य द्रव्यें म्हटलीं म्हणजे कॅर्बानिकॲसिड वायु व कार्बन मोनोक्साईड हीं होत. चूल पेटविण्यासाठीं ज्या

सर्पणाचा उपयोग करण्यांत येतो त्यांतील (लांकडें, दगडी कोळसे, व कोळसे यांतील) कार्बन, हवेंतील ऑक्सिजनशीं मिश्र होऊन त्यापासून हे वायु उत्पन्न होतात. मोनोक्साईड हा मादक विषारी आहे. त्यामुळें माणसें गुंगून मेल्याचीं अनेक उदाहरणें आहेत. मुंबईसारख्या ठिकाणीं जागेचें दुर्भिक्ष असल्यानें एकाच खोलींत निजणें, उठणें, स्वयंपाक करणें वगैरे सर्व गोष्टी बऱ्याच लोकांस कराव्या लागत असल्यानें खिडक्या लावून पेटविलेल्या चुलीचा परिणाम आस्ते आस्ते का होईना आंतील माणसांवर झाल्याशिवाय बहुधा रहात नाहीं.

अशाच रीतीनें उजेडाकरितां वापरण्यांत येणाऱ्या निरनिराळ्या प्रकारच्या दिव्यांमुळेंही हवा बिघडली जाते. तिळांचें, खोबऱ्याचें, उंडगांचें, एरंडीचें वगैरे तेलांच्या दिव्यामुळें एक दोन माणसांइतका ज्योतीच्या मानानें कॅर्बानिकॲसिड वायु उत्पन्न होतो. केरोसीन तेलांत अनेक जाती येतात. गरीब लोक कमी दर्ज्याचें केरोसीन वापरतात. केरोसीन जितकें कमी दर्ज्याचें असेल तितकें तें आरोग्याला वाईट असतें. याचा एक दिवा साधारणपणें सात माणसांइतका कॅर्बानिकॲसिड वायु उत्पन्न करितो. तसेंच दोन मेणबत्त्या साधारणपणें एका माणसाइतका कॅर्बानिक ॲसिड वायु उत्पन्न करितात. गॅसच्या दिव्यांनींही हवा खराब होते. ॲसिटेलीन

गॅसचे दिवे लग्नकार्यांत वरातीबरोबर लावतात. याला विलक्षण वास येतो. यानें हवा बिघडते. कोलगॅस, ज्याचे मुंबईसारख्या शहरांत सर्वत्र दिवे आहेत, तो विषारी व पेट घेणारा वायु आहे. यानें हवा जलद बिघडते. हा स्वस्त व प्रकाशमान असल्यानें शहरांचे ठिकाणीं लोक घरादारांत, दुकानें, ऑफिसें, चुली वगैरेकरितां वापरतात. रस्त्यांवरील दिवेहीं याचेच असतात. विजेच्या दिव्यांचा प्रसार अलीकडे होऊं लागला आहे. यांनीं हवा दूषित होत नाहीं. परंतु त्यांचा डोळ्यांवर परिणाम होत असल्यानें व त्यांची किंमतही तूर्त इतरांच्या मानानें थोडी जास्त असल्यानें त्यांचा प्रसार व्हावा तसा अजून शहरांचे ठिकाणीं झालेला नाहीं.

गिरण्या *कारखान्यांत वापरण्यांत येणाऱ्या दगडी कोळशाच्या धुरामुळेंही हवा दूषित होते. बऱ्याच गिरण्या शहरांच्या

* ज्या निरनिराळ्या प्रकारच्या कारखान्यांमुळें विषारी वायु उत्पन्न होऊन हवा अशुद्ध होते असे कारखानेः–आल्कली (Alkali) कारखान्यांमुळें हैड्रोक्लोरिक ॲसिड गॅस होतो. तांबें वितळविणें, रंगविणें (Copper melting and bleaching works) वगैरेपासून सल्फरडाय् ऑक्साईड व सल्फ्युरिक ॲसिड गॅस उत्पन्न होतो. केमिकल (Chemical) मुळें हैड्रोजन सल्फाईड होतो. विटा व सिमेंटच्या कारखान्यांमुळें कार्बन मोनोक्साईड, कार्बन डायाक्साईड व सल्फ्युरेटेड हैड्रोजन होतो. लोखंड व तांबें वितळविण्याच्या कारखान्यांमुळें कार्बन मोनोक्साईड होतो. ग्लु व जेलॅटीनमुळें सेंद्रिय पदार्थ

ठिकाणीं मध्यवस्तींत असतात. त्यांतील धूर खालीं पसरूं नये यासाठीं उंच नळकांडींवजा धुराडीं बांधून तो उंच वातावरणामध्यें सोडलेला असतो. अशीं उंच धुराडीं मुंबईसारख्या ठिकाणीं दिसतात. बाबुलनाथाच्या देवळांत जाऊन शहराकडे नजर दिल्यास अशा अनेक नळांतून किती तरी धुराचे लोट सुटत असलेले दिसून येतात. यामुळें आजूबाजूची हवा बिघडून शिवाय धुराच्या लोटाबरोबर बारीकबारीक कण उडून ते हवेबरोबर सर्वत्र मिसळत असतात. मुंबईंत परळच्या बाजूला गिरण्या बऱ्याच असल्यानें तेथें सर्वत्र धूर होतो, व तेथील हवेंत कोळसा, कापूस, धान्य वगैरेंचे बारीक कण फार असतात. अशा रीतीनें लहानमोठ्या अनेक कारखान्यांतून सुटणाऱ्या

उत्पन्न होतात. पितळेच्या कारखान्यांमुळें जस्ताच्या ज्वाला (वायु) उत्पन्न होतात. धातूंच्या व ज्यांत सोमल वापरला जातो अशा कारखान्यांत सोमलाच्या ज्वाला (वायु) उत्पन्न होतात. काड्यांच्या पेट्यांच्या कारखान्यांमुळें फॉस्फरसच्या ज्वाला होतात. इंडिया रबरच्या कारखान्यांमुळें कार्बन डाय सल्फाईड ज्वाला उत्पन्न होतात. अशाच रीतीनें निरनिराळ्या जनावरांचे गोठे, कसाईखाने, हाडें, रक्त उकळविण्याचे व सुकविण्याचे कारखाने, तसेंच चर्बी, साबण, चामडें, कागद वगैरे कारखान्यांमुळेंही अनेक प्रकारचे घाणेरडे व विषारी वायु उत्पन्न होऊन हवा दूषित होते. शिसें, पारा, फॉस्फरस, सोमलच्या कारखान्यांत काम करणारांच्या शरीरावर त्या त्या विषाचा परिणाम घडतो.

धुरामुळें शहरची हवा दूषित होते व अशी हवा श्वासावाटे लोकांच्या फुप्फुसांत गेल्यानें प्रकृतीला अपाय होतो. असो. तात्पर्य, शहरांचे ठिकाणीं वर सांगितलेल्या निरनिराळ्या पदार्थांच्या ज्वलनानें हवा बिघडली जाते. कारण हे सर्व पदार्थ जळतांना हवेंतील प्राणवायु खाऊन त्याऐवजीं शरीराला अपायकारक असे पदार्थ तयार करितात.

३--कुजलेल्या पदार्थांपासून उत्पन्न होणारीं द्रव्यें:--कोणताही पदार्थ कुजूं लागला म्हणजे त्यापासून कित्येक जातींचे विषारी वायु उत्पन्न होतात, व त्यांमुळें हवा बिघडली जाते. झाडाचीं पानें कुजूं लागलीं ह्मणजे त्यापासून विषारी व पेट घेणारा असे वायु उत्पन्न होतात. पुष्कळ लोक आपल्या घरांत पालेभाज्या व पत्रावळीसाठीं ओलीं पानें वगैरे ठेवीत असतात. जागा आकुंचित असली ह्मणजे निजण्याच्या खोलींतच हीं पानें व भाज्या ठेवण्यांत येतात. तशांत सर्व खिडक्या दरवाजे बंद करून निजण्यांत आलें ह्मणजे ह्या व स्वतःच्या उच्छ्वासावाटे बाहेर सोडलेल्या अशा वायूंचें मिश्रण होऊन आंतील माणसांच्या प्रकृतीवर त्याचा फारच वाईट परिणाम घडतो. फळभाज्या, बोरें, सफरचंद, लिंबें, संत्रें, पेरू, केळीं, टरबुजें वगैरे फळें कुजूं लागलीं ह्मणजेही असेच वायु उत्पन्न होतात. तसेंच मासे, अंडीं वगैरे पदार्थ कुजूं लागले ह्मणजे त्यांतूनही

अनेक जातींचे विषारी वायु उत्पन्न होऊन हवा दूषित होते. मासे ज्या कोठारांत भरलेले असतात त्या कोठारांत बाहेरील हवा जाण्यायेण्यास मार्ग न ठेविल्यास त्या कोठारास आपोआप आग लागते, असें पाहण्यांत येतें. कारण मासे कुजण्यानें एक प्रकारचा पेट घेणारा वायु तयार होतो. कुजलेल्या अंड्यांपासून सल्फ्युरेटेड हैड्रोजन वायु उत्पन्न होतो. या वायुला एक प्रकारची विलक्षण घाण येते. असा वायु, जेथें झाडपाला किंवा केराचा ढिगारा अथवा दुसरी घाण कुजत असते अशा ठिकाणीं, तसेंच संडास, मुत्र्या यांमध्यें व त्यांच्या जवळपास येत असतो. हा वायु श्वासावाटे फुप्फुसांत गेल्यानें त्यापासून फार वाईट असे विषारी परिणाम शरीरावर घडतात. सत्तर हजार भाग हवेंत हा वायु एक भाग असल्यास अशी हवा मनुष्याला हानिकारक असते, आणि तोच वायु एक हजार भाग हवेंत एक किंवा दोन भाग असल्यास त्यापासून थोड्याच मिनिटांत मरण येतें. या वायूचें सूक्ष्म प्रमाण हवेंत असल्यानें देखील त्यापासून चक्कर, डोकें दुखणें व सार्वदेहिक क्षीणता हीं प्राप्त होतात, इतका या वायूचा शरीरावर वाईट परिणाम घडतो. यावरून निरनिराळे पदार्थ कुजत असतां त्यापासून उत्पन्न होणाऱ्या वायूंनीं हवा बिघडून ती श्वसनास किती हानिकारक होते, हें निराळें सांगावयास नको.

४–धूळ:—धुळीमुळें पुष्कळ प्रकारचे सांसर्गिक रोग होऊं शकतात. शहरांच्या ठिकाणीं, जेथें निरनिराळ्या रोग्यांचें मलमूत्र पडलेलें असतें, अशा ठिकाणीं तें तेथें सुकल्यावर धुळींत मिसळतें, व वाऱ्याच्या झुळकेबरोबर हवेंत पसरून लोकांच्या नाकातोंडांत, अन्नपाण्यांत किंवा जखमेंत शिरतें व त्यापासून अनेक प्रकारचे रोग होऊं शकतात. शहरांतील एखाद्या साधारण बाजारांतील धूळ घेऊन ती जर सूक्ष्मदर्शक यंत्राखालीं घालून तपासली तर तींत पुढील पदार्थ असल्याचें दिसून येतें.

१–कोळशाचे बारीक कण.

२–कापूस, लोंकर वगैरेचे बारीक कण.

३–चामडीचे बारीक कण.

४–कृमी, कीटक वगैरे लहान मोठया प्राण्यांचे बारीक कण.

५–धान्य, गवत, कसपटें, लांकूड वगैरेचे बारीक कण.

६–सुकलेला कफ.

७–मनुष्य व इतर प्राणी यांच्या सुकलेल्या मळाचे कण.

८–या सर्व पदार्थांवर आरूढ होऊन वसलेले निरनिराळ्या रोगांचे सूक्ष्म जंतु.

यावरून धूळ ही किती पदार्थांचें मिश्र चूर्ण असते याची कल्पना वाचकांना झालीच असेल. धुळींत, वर सांगितलेल्या पदार्थांशिवाय ती ज्या ठिकाणची असेल त्या ठिकाणीं पडत

असलेल्या दुसऱ्याही कित्येक पदार्थांचे सूक्ष्मःकण असूं शकतात. यावरून शहरची धूळ किती अपायकारक असते हें निराळें सांगावयास नको. खेडेगांवच्या धुळींत वरीलपैकीं कांहीं जातींचे कण नसल्यानें ती शहरच्या धुळीइतकी रोगकारक होत नाहीं.

५–**रोगजंतुः**—गांवच्या परिस्थित्यनुरूप जंतूंचें हवेंतील प्रमाण कमीजास्त असून ते जंतु निरनिराळ्या प्रकारचे असूं शकतात. ज्या हवेंत धूळ नसते अशा हवेपेक्षां ज्या हवेंत धूळ फार अशा हवेंत जंतु फार असतात. कारण जंतूंना धुळीच्या कणांचा आधार मिळतो. शाळा--कॉलेजांतील किंवा गिरण्याकारखान्यांतील अथवा दवाखानेइस्पितळांतील हवेची परीक्षा करून ह्या गोष्टी सिद्ध झाल्या आहेत. जेथें वस्ती नसते अशा मोकळ्या उघड्या हवेंत, उदाहरणार्थ; पर्वत, समुद्र वगैरे ठिकाणीं जंतू फारकरून आढळत नाहींत. खेड्यापाड्यांपेक्षां जसजसें मोठमोठ्या शहरांकडे जावें तसतसे हे अधिकाधिक दिसून येतात. शहरांत व गर्दीच्या घरांत आणि त्यांतही वरच्या मजल्यांपेक्षां खालच्या मजल्यांवर हे फारच असतात. तात्पर्य, थोडक्यांत सांगावयाचें ह्मणजे जेथें गर्दी, घाण, मोकळ्या शुद्ध हवेचा अभाव, सूर्यप्रकाश व उजेड नसणें, अस्वच्छता, अशा जागीं रोगजंतूंचें नंदनवन असतें.

अशुद्ध हवेचे परिणाम:-अशुद्ध किंवा दूषित हवेनें कोण-कोणते वाईट परिणाम घडूं शकतात हें वरील विवेचनावरून कोणालाही कळण्यासारखें आहे. अशुद्ध हवेनें अपचन, गळदाह, खोकला, फुफ्फुसदाह, अशक्तता, निरुत्साह, मस्तकशूळ, वगैरे अनेक रोग होतात. आपल्यांतील बऱ्याच लोकांना शुद्ध हवेचें महत्त्व समजत नाहीं व ज्यांना समजतें त्यांना तें जागेच्या अडचणीमुळें कृतींत आणणें साधत नाहीं. कित्येक लोक जागा विपुल असूनही खिडक्या दरवाजे व त्यांवरील हवा येण्यासाठीं ठेविलेलीं झडपीं बंद करून टाकितात. इतकेंच नव्हे तर एखाद्या बारीकसारीक भोंकांतून बाहेरील शुद्ध हवा आंत येत असल्यास तींही बुजवून शुद्ध हवेला पूर्ण प्रतिबंध करितात. हें बरें नाहीं. अशा प्रकारचें अज्ञान आपल्यांतील बऱ्याच लोकांत दिसून येतें. जे लोक आपल्या आयुष्याचा तिसरा भाग अशुद्ध हवेंत घालवितात त्यांतील दर हजारीं ३७ लोक मरण पावतात. आधींच आपल्या लोकांवर असंख्य रोगांची स्वारी, त्यांत वरील सारखें अज्ञान, मग ते निःसत्व व अल्पायुषि झाल्यास नवल नाहीं. घरांत गर्दी करून राहणें, मग तें एखाद्या खेडयांत का असेना, आरोग्याला विघातक होतें यांत शंका नाहीं. तात्पुरत्या गर्दीपासूनसुद्धां डोकें दुखणें, चक्कर, मूर्च्छा, झाडे, उलटया वगैरे विकार होतात. फार गर्दीनें तर मरणापर्यंत पाळी येते. सतत गर्दीनें

राहिल्यानें, (उदाहरणार्थ; एखाद्या घरांत जागेच्या मानानें जास्त माणसें असल्यानें होणारी गर्दी) त्यापासून गळल्यासारखें किंवा अशक्तपणा वाटणें, निद्रानाश, अन्नद्वेष, अपचन, मानसिक अस्वस्थता, कशावरही चित्त न लागणें, रक्तनाश, फिक्कटपणा, वगैरे अनेक प्रकारचे वाईट परिणाम होत असतात. थोडक्यांत सांगावयाचें ह्मणजे वाईट हवेनें वरील सारखेच परिणाम होऊन शिवाय आपल्या शरीरांतील रोग-प्रतिबंधकशक्तीही नष्ट होते; व त्यामुळें क्षय, फुप्फुसदाह, गलरोग, पटकी, प्लेग, संग्रहणी, देवी, गोंवर, वटसर्प, नेत्ररोग, ज्वर, वगैरे रोग सहज जडूं शकतात. मोठ्या माणसांपेक्षां मुलांना तर अशुद्ध हवेचे परिणाम लवकर बाधतात. पन्नास वर्षांमागें इंग्लिश सैन्यांत क्षयाचें प्रमाण फारच होतें. कारण त्या वेळीं, हवा मोकळेपणीं न येईल अशा लहानशा खोलींत शिपाई गर्दी करून राहत. ही स्थिति जेव्हां तेथील अधिकाऱ्यांच्या लक्ष्यांत आली तेव्हां त्यांनीं शुद्ध हवा मोकळेपणीं येईल व दर खोलींत योग्य प्रमाणानें थोडे शिपाई राहतील अशी व्यवस्था केली. त्यामुळें त्यांच्यांतील क्षय लवकरच नाहींसा झाल्याचें दिसून आलें. मुंबईसारख्या शहरांत भाडीं अतिशय महाग असल्यानें जागा पुरेशी मिळत नाहीं. त्यांत गरीब लोकांचे हाल तर विचारायालाच नकोत. कित्येक ठिकाणीं एखादी लहानशी खोली भाड्यानें घेऊन त्यांत

२५।३० माणसें कशी तरी आपली सोय करून घेतात. गिरण्यांतून काम करणारे, घाटी, कुणबी, इत्यादिकांची अशी शोचनीय स्थिति आहे.

असो. वरील सारख्या अयोग्य स्थितींत खेडयापाडयांत राहिल्यानें देखील वाईट परिणाम कसा घडूं शकेल, याची कल्पना वाचकांनां झालीच असेल.

हवा शुद्धीचे नैसर्गिक उपायः—वर सांगितल्याप्रमाणें कोणत्याही कारणांनीं जरी हवा बिघडली तरी ती नैसर्गिक-रीत्या शुद्ध होण्याची व्यवस्था सृष्टिकर्त्यानें ठेविलेली आहे. तसें नसतें तर माणसाचें जीवित्व अशक्य झालें असतें. अशा प्रकारची नैसर्गिक व्यवस्था ह्मणजे पाऊस, सूर्यप्रकाश, झाडें, वारा वगैरे होय.

पाऊस पडल्यानें हवेंत तरंगत असलेले सूक्ष्मकण—मग ते सेंद्रिय असोत किंवा निरींद्रिय असोत—पाण्याबरोबर मिसळून खालीं बसतात. तसेंच शरीराला अपायकारक असे हवेंतील कांहीं वायुही नाहींसे होतात व हवा धुवून स्वच्छ व शुद्ध होते.

सूर्यप्रकाशानें हवेंतील जंतू मृत होऊन हवा शुद्ध होते.

झाडें हवेंतील कार्बोनिक ॲसिड वायु शोषून आक्सि-जन सोडण्याचें कार्य अव्याहत करीत असतात. कार्बोनिक ॲसिड वायु मनुष्याच्या जीवनास अत्यंत हानिकारक असतो. आपण उच्छ्वासावाटे जी हवा बाहेर टाकतों तींत हा

असतो व श्वासावाटे जी हवा आंत घेतों त्यांत आक्सिजन असतो. आक्सिजन हा मनुष्याच्या जीवनास फार उपयोगी आहे. याला प्राणवायु* असें ह्मणतात.

वाऱ्यामुळें एका ठिकाणची वाईट हवा वाहून जाऊन चांगल्यांत मिसळते व त्यामुळें तिचा वाईटपणा कमीं होतो. या साठीं घरांत हवा मोकळेपणीं फिरेल अशी व्यवस्था ठेविली पाहिजे. खिडक्या दरवाजे उघडे ठेविल्यानें हें कार्य सहज होतें. असो. आतां याला काय उपाय योजतां येतील त्याकडे वळूं.

शहरांत राहून उत्तम प्रकारचें आरोग्य जरी मिळणार नाहीं तरी व्यवस्थित वागल्यानें किती तरी पटीनें जास्त चांगलें आरोग्य मिळवितां येईल, यांत शंका नाहीं. मात्र वरील गोष्टी लक्ष्यांत ठेवून शहरची हवा खराब होऊं द्यावयाची नाहीं अशी तेथील प्रत्येक रहिवाशानें खबरदारी घेतली पाहिजे; व त्यांच्या प्रयत्नास तेथील आरोग्यखात्यानें मदत केली पाहिजे. म्हणजे हें काम बरेंच साध्य होण्यासारखें आहे.

गरीब लोकांच्या रहाण्याची सोय करण्याकडे अलीकडे कित्येक अधिकाऱ्यांचें व पुढाऱ्यांचें लक्ष जात आहे, परंतु ह्या कामीं अधिक प्रयत्न व्हावयास पाहिजे आहे. मुंबईतील वस्ती भराभर वाढत आहे व त्या मानानें लोकांस राह-

---

* आर्यवैद्यकांत याला अंबरपीयूष किंवा विष्णुपदामृत असें ह्मटलें आहे.

ण्याची तजवीज होत नसल्यामुळें निरनिराळे रोग व सांथी उद्भवण्यास किंवा त्यांचा प्रसार होण्यास सुलभ जातें. इंप्रुव्हमेन्टट्रस्टनें शहराची पुष्कळ सुधारणा केली आहे परंतु त्या योगानें सध्यां तरी गरीब लोकांची गैरसोय कमी झाली नाहीं. कदाचित ती वाढलीच असेल. गरीब लोकांसाठीं सोईवार घरें किंवा चाळी बांधण्याचे प्रयत्न अधिक नेटानें आणि उत्साहानें व्हावयास पाहिजे आहेत.

शहरांत काय, खेडेगांवांत काय, कोठेंही का असेना, राहूं इच्छिणाऱ्यां प्रत्येक माणसानें आपल्या वागणुकीचा परिणाम आरोग्यदृष्टया वाईट घडणार नाहीं अशी त्यानें आधीं खबरदारी घेतली पाहिजे. हीं आरोग्यतत्त्वें जोंपर्यंत अमलांत आणलीं जाणार नाहींत तोंपर्यंत लोकांचें आरोग्य चांगलें राहणें कधींही शक्य नाहीं. प्रत्येकानें आरोग्याच्या नियमांप्रमाणें चालावयाचें, रहातें घर स्वच्छ राखावयाचें, त्यांत हवा मोकळेपणीं येऊं द्यावयाची, व घरांतील केरकचरा, मलमूत्र यांचा कोणत्याही रीतीनें स्वतःस व दुसऱ्यांस संपर्क होऊं न देण्याबद्दल पूर्ण खबरदारी घ्यावयाची, असें केल्यानें आरोग्यप्राप्ति ही व्हावयाचीच. असो.

शुद्ध हवा ह्मणजे काय ? ती अशुद्ध होते कशी ? नैसर्गिकरीत्या ती कशी शुद्ध होते ? हें वर सांगितलेंच आहे. प्रत्येक मनुष्याला कमींत कमी निदान एक हजार घन फूट

जागा पाहिजे. आपल्या भरतखंडासारख्या उष्ण देशांत तर थंडपणा वाटण्यासाठीं आणखी थोडी जास्त जागा असेल तर अधिक बरें. शहरांसारख्या भर वस्तीच्या ठिकाणीं राहाणारांना तर त्याहूनही अधिक जागा असावी लागते. परंतु दिवसेंदिवस वाढती लोकसंख्या व दारिद्र्यामुळें जास्त जागा तर राहूंच द्या, पण कमींत कमी एका माणसास अवश्य लागणाऱ्या एक हजार घन फूट जागेंतच चार चार किंवा त्याहून अधिक माणसांना [शहरांचे ठिकाणीं] नाइलाजानें गर्दी करून रहावें लागत आहे, हें पूर्वीं सांगितलेंच आहे. ही स्थिति लोकांचें आरोग्यविषयक ज्ञान वाढवून दारिद्र्य दूर केल्याशिवाय सुधारणें शक्य नाहीं. जेथें लोकांना अपुऱ्या जागेंत गर्दी करून रहावें लागतें अशा ठिकाणच्या लोकांनीं रहात्या जागेच्या सर्व खिडक्या, दरवाजे व त्यांवरील झडपीं उघडीं ठेविलीं पाहिजेत; बंद करून राहणें बरें नाहीं. कारण आधींच जागा अपुरी, त्यांत शुद्ध हवेला आंत येण्यास प्रतिबंध, मग काय विचारतां? आरोग्य हें बिघडावयाचेंच. पाऊस, सोसाट्याचा वारा, कडक ऊन वगैरे अपरिहार्य कारणांमुळें खिडक्या, दरवाजे बंद करावे लागले तरी ते तात्पुरते असावेत. पण वरील झडपीं सदा उघडीं असावींत. अशा रीतीनें राहिल्यास अपुऱ्या जागेंतही दगडापेक्षां वीट मऊ ह्मणतात त्याप्रमाणें कांहींना कांहीं आरोग्य राहील.

खोलींत चूल किंवा शेगडी पेटलेली असतां, दिवे जळत असतां, केरकचरा झाडतांना, खिडक्या दरवाजे अवश्य उघडे असावेत. तसेंच फळफळावळ, भाजीपाला, मासे, अंडीं, ओल्या पत्रावळी व पानें वगैरे असतांही खोलीच्या खिडक्या उघड्या असाव्यात. घरांत दुखणेकरी असतां त्याच्या अंगावर वारा न येईल अशा रीतीनें बाकीच्या खिडक्या उघड्या असाव्यात. दुखण्यांत आपल्यांतील कित्येक लोक सर्व खिडक्या, दरवाजे व लहान लहान भोंकेंसुद्धां बंद करून टाकतात, हें फार वाईट आहे. यानें दुखणें दुणावतें. जागेच्या मानानें घरांत जरुरीपुरतें सामान असावें. आकुंचित जागेंत तर सामानासंबंधानें फार खबरदारी घेतली पाहिजे. मुंबई-सारख्या ठिकाणीं आधींच जागेचें दुर्भिक्ष. त्यांत सामान-सुमान ठेवण्यांत आलें तर मग पहायालाच नको. सर्वच अडगळ होते. चिलटें, उंदीर, ढेंकूण, झुरळीं वगैरे प्राण्यांस अशी अडगळ फार सोईची होते. याकडे प्रत्येकाचें लक्ष्य जाणें अगत्याचें आहे.

शक्य असल्यास घरांत विजेच्या दिव्यांचा उपयोग करावा; व त्यांच्या विशेष चकचकीतपणाचा डोळ्यांवर परिणाम होऊं नये अशी त्यांची ठेवण असावी, व कांचेंतही बदल करावा. अशा दिव्यानें हवा दूषित होत नाहीं. जेथें असे दिवे नस-तील तेथें जे दिवे लावण्यांत येतात त्यांवर वाऱ्याचा झोत

न येईल व ज्योत सारखी जळेल आणि ज्वलनानें उत्पन्न झालेलीं द्रव्यें खोलीबाहेर जाण्यास सुलभ पडेल, अशा जागीं ते लावण्यांत यावेत. व बाजूच्या खिडक्या, दरवाजे व त्यांवरील झडपीं उघडीं ठेवावींत; ह्मणजे अशा दिव्यांपासून उत्पन्न झालेल्या वाईट पदार्थांचा आंतील माणसांच्या शरीरप्रकृतीवर तितका अनिष्ट परिणाम घडणार नाहीं.

निजण्याच्या खोलींत वर सांगितलेले कुजणारे पदार्थ असूं नयेत. कचरा कोपऱ्यांत सांठवून ठेवूं नये. वेळच्या वेळीं तो काढून ठराविक जागीं नेऊन टाकावा; दरवाज्याचे बाहेर टाकल्यानें किंवा खिडकींतून फेंकल्यानें आपलें कर्तव्य संपलें असें मात्र कोणी समजूं नये. जेणेंकरून त्याचा दुसऱ्यांस त्रास होणार नाहीं अशी प्रत्येक बाबतींत खबरदारी घ्यावी. शहरांत रहाणारांनीं शक्य तितकें वरच्या मजल्यावर राहाण्याचें करावें, पण वर रहाणारांनीं खालील मंडळीस त्रास होईल असें वागूं नये. आतां सर्वांसच वरचे मजले मिळतील असें नाहीं, यासाठीं खालच्या मजल्यावर रहाणारांनीं निदान होईल तितका उजेड, सूर्यप्रकाश, मोकळी हवा वगैरेस तरी प्रतिबंध करूं नये. सर्व घर स्वच्छ ठेवावें. बिछाने, उशा, चटया, पोतंडया, कपडे वगैरे सामान रोज उन्हांत घालून त्यांस सूर्याचा ताप द्यावा. रहात्या जागेच्या आसपासची स्थिति आरोग्याला अहितकर असल्यास व ती जागा

सोडणें शक्यच नसल्यास आंतील माणसांनीं मिळेल तितका अधिक वेळ बाहेर मोकळ्या शुद्ध हवेंत घालवावा, ह्मणजे दुःखांत सुख मिळायाला हरकत नाहीं.

पुष्कळ ठिकाणीं लोक फार गर्दी करून निजतात, हें बरें नाहीं. प्रत्येकाचा बिछाना निरनिराळा असावा व त्यानीं विस्कळीत निजावें. जागा आकुंचितच असेल व त्यामुळें गर्दी होत असेल तर गोष्ट निराळी, पण अशा वेळीं हवा मोकळेपणीं येईल अशी व्यवस्था तरी असावी. दुखणेकऱ्यांस आणि मुलांस तर शक्य तितकें मोकळें व स्वतंत्र निजवावें. त्यांच्या जवळ इतरांनीं गर्दी करूं नये.

शहरांच्या ठिकाणीं धूळ फार उडते. अशी धूळ घरांतील टेबलें, खुर्च्या, बांकें, भांडीं, वगैरेवर सहज दिसून येते. शहरची धूळ किती रोगकारक असते हें वर सांगितलेंच आहे. ह्मणून अशा ठिकाणीं राहणारांनीं अन्नपाणी वगैरे खाण्यापिण्याचे पदार्थ चांगले झांकून ठेविले पाहिजेत. धूळ बसलेली प्रत्येक वस्तु रोज मधुनमधून साफ केली पाहिजे. मात्र धूळ झाडतांना ती सर्व घरभर होईल अशा रीतीनें झाडूं नये. हळुहळु फडका ओला करून ती काढावी. अशा वेळीं त्या जागेच्या खिडक्या, दरवाजे सर्व उघडीं पाहिजेत. तसेंच आंतील माणसांनीं त्यावेळीं तेथें न रहातां दुसऱ्या खोलींत अगर तशी सोय नसल्यास खोलीबाहेर थोडा वेळ

रहावें. धूळ काढण्याला उत्तम उपाय ह्मणजे फडका एकाद्या जंतुनाशक द्रव्याचे पाण्यानें ओला करून त्यानें पुसणें, हा होय. या रीतीनें धूळ उडत नाहीं व जागाही जंतुरहित होते. फडका मारून धूळ झाडणें वाईट आहे हें समजत असूनही पुष्कळजण त्याप्रमाणें वागण्याचें सोडून देत नाहींत,ही फार खेदाची गोष्ट आहे. बाहेरून फिरून आल्यावर त्याच कपडयांनीं जेवावयास बसूं नये. कारण आपल्या कपडयांवर धूळ उडालेली असते व रोगजंतु चिकटलेले असतात. त्यामुळें जेवतांना अन्नांत जंतूंचा प्रवेश होऊन रोगोत्पत्ति होण्याचा संभव असतो. ह्मणून जेवतांना हातपाय तोंड धुऊन स्वच्छ धूत वस्त्र नेसून जेवावें. याच कारणामुळें आपल्यामध्यें सोवळ्याचें महत्त्व फार मानलें आहे. असो. थोडक्यांत सांगावयाचें ह्मणजे खेडयापाडयांत रहाणारांच्या वागणुकींत थोडीशी कसूर झाल्यास चालण्यासारखें असतें, पण शहरांचे ठिकाणीं जरा देखील कसूर झाल्यास ती बहुधा बाधल्याशिवाय रहात नाहीं. ह्मणून शहरांत राहूं इच्छिणारांनीं आरोग्यासाठीं कसें वागलें पाहिजे याचें ज्ञान आधीं करून घेतलें पाहिजे. हें ज्ञान जे आधीं करून घेतात व त्याप्रमाणें वागतात त्यांसच शहरांत राहून आरोग्य मिळूं शकतें.

आतां कांहीं गोष्टी लोकांच्या हातच्या नसतात. त्यांकडे

आरोग्यखात्यानेंच लक्ष्य दिलें पाहिजे. अशा गोष्टी ह्मणजे लोकवस्तीच्या जागा बरोबर बांधलेल्या आहेत किंवा नाहींत, खोलीची लांबी, रुंदी, उंची कशी काय आहे, जागेच्या मानानें आंत किती माणसें रहातात, मालक जागेची स्वच्छता बरोबर ठेवितो किंवा नाहीं, वगैरे वगैरे. लोकवस्तींत निरनिराळ्या प्रकारचे गिरण्या–कारखाने असूं देऊं नयेत. ते वस्तीपासून लांब असावेत. धूळ उडणार नाहीं अशा प्रकारें रस्त्यांची त्यांवर डांबर वगैरे घालून वेळोवेळीं व्यवस्था राखण्यांत यावी. मुंबईसारख्या ठिकाणीं कांहीं मोठ्या हमरस्त्यांची अशा प्रकारें व्यवस्था करण्यांत येते पण आंतील रस्ते तसे करण्यांत येत नाहींत. खरें पाहूं गेल्यास आंतील भर वस्तीच्या रस्त्यांवरील धूळ फार विषारी असते; आणि ह्मणूनच हेच रस्ते विशेषेंकरून रोज स्वच्छ राखले पाहिजेत व डांबर वगैरे घालून वेळोवेळीं नीट केले पाहिजेत. शेरी, मुऱ्या, गटारें वगैरेंतील कुजट घाण हवेंत पसरून तिचा आजुबाजूच्या लोकांस त्रास होऊं नये यासाठीं तीं नेहमीं साफसुक ठेऊन त्यांस पेस्टेरीनसारखें दुर्गंधिनाशक द्रव्य लावलें पाहिजे.

असो. एकंदरींत प्रत्येकानें आपली वागणूक वर सांगितल्याप्रमाणें ' सर्वलोकहिते रत :।' ठेऊन वागल्यास जनतेचें आरोग्य सुधारल्याशिवाय रहाणार नाहीं.

डॉ. काळोखे यांची आरोग्यप्रसारक ग्रंथमाला.

		आणे.
१.	अग्निमांद्य (Dyspepsia)	८
२.	रोगजंतु (Germs of Diseases)	६
३.	अशक्तता (Debility)	६
४.	विद्यार्थ्यांचें आरोग्य (School Hygiene)	१४
५.	मी निरोगी कसा राहीन ? (How to preserve health)	८
६.	क्षयरोग व त्यावर उपाय (Tuberculosis and its treatment)	२
७.	फिरंगरोग	४
८.	दांतांचें आरोग्य (Dental Hygiene)	६

हें पुस्तक श्रीलक्ष्मीनारायण छापखाना ४०२ ठाकुरद्वार मुंबई. येथें अनंत आत्माराम मोरमकर, यांनीं छापून डॉ. गणपत पांडुरंग काळोखे यांनीं चर्नीरोड गिरगांव मुंबई येथें प्रसिद्ध केलें.